This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

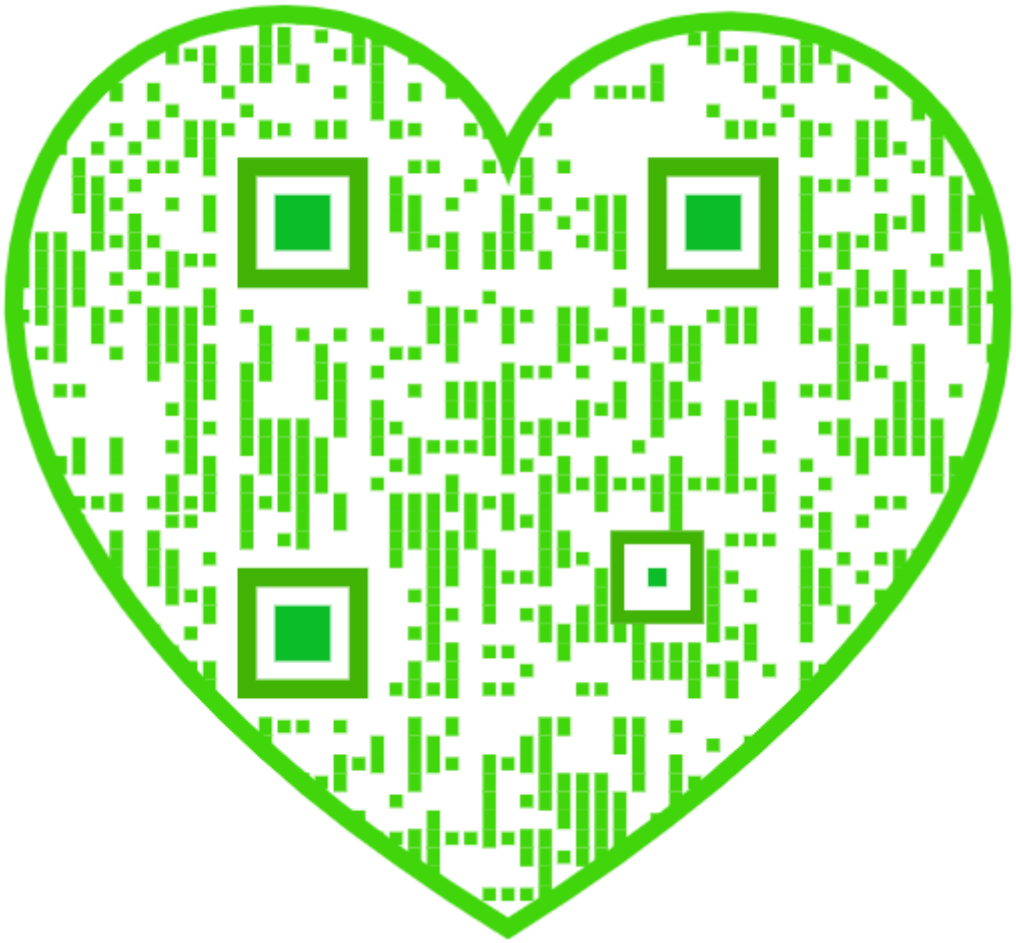
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`



Aerial photography

Henry Ernest Haferkorn

Digitized by Google

L
7134
.H14

Digitized by Google

AERIAL PHOTOGRAPHY

Bibliography of Available Material Relating to the Means, Methods, Experiments and Results of Aerial Photography.

Prepared in Three Parts, Each Part with an Index,

By

MR. HENRY E. HAFERKORN,
Engineer School Library, Washington Barracks, D. C.

April-May, 1918

TABLE OF ARRANGEMENT

Part I—Photo-topography and Kindred Subjects.
Part II—Balloon Photography, Including Kite-Pigeon-Rocket-Cameras.
Part III—Aviation Maps, Including Landing Marks, Etc.

PART I.

Photo-topography, Including Photogrammetry (Metro-photography), Stereoscopy, Etc., and Kindred Subjects, as Applied to Surveying from Balloons, or Other Aircraft, or from Elevations or from a Distance.

WASHINGTON BARRACKS, D. C.
PRESS OF THE ENGINEER SCHOOL
1918

(Reprinted from PROFESSIONAL MEMOIRS, Corps of Engineers, U. S. Army, and Engineer Department-at-Large. Vol. X, No. 51, 52, May-June, July-Aug., 1918).

Digitized by Google

Z
7134
.H14

Digitized by Google

librar
Wilson
4-20-28

AERIAL PHOTOGRAPHY.

BIBLIOGRAPHY OF AVAILABLE MATERIAL RELATING TO THE MEANS, METHODS, EXPERIMENTS AND RESULTS OF AERIAL PHOTOGRAPHY. PREPARED IN THREE PARTS, EACH PART WITH AN INDEX, BY MR. HENRY E. HAFERKORN, ENGINEER SCHOOL LIBRARY, WASHINGTON BARRACKS, D. C., APRIL-MAY, 1918.

TABLE OF ARRANGEMENT.

Part I. Photo-topography, and kindred subjects.

Part II. Balloon Photography, including Kite Pigeon- and Rocket-Cameras.

Part III. Aviation Maps, including Landing Marks, etc.

PART 1.

Photo-topography, including Photo-grammetry (Metro-photography), Stereoscopy, etc., and kindred subjects, as applied to Surveying from Balloons, or other aircraft, or from elevations or from a distance.

PREFATORY NOTE.

The attempt of preparing a practical guide to the investigations and experiments, made during the last 40 years, in the study of Aerial Photography has met with quite a few difficulties, more especially because the means and methods for practical application were factors of importance not to be overlooked.

Besides, the collection of the vast material, widely scattered among various forms of serial publications, was found to be a considerable task, more particularly because most of it was not available in local libraries.

While no effort was made to present a complete list of all publications on the subject, the aim was to include the most important writings of the leading investigators in this study, as far as possible under the prevailing circumstances.

The material found has been carefully examined, and besides a full title-entry, in almost every case, short notes have been added when they were considered to be of value.

The student will find additional material listed in the Index, under the heading Bibliography.

It is hoped that the general arrangement of the material will meet with the approval of the student as well as with the practical worker in these fields and prove to be of practical value to them in their research work.

TABLE OF ARRANGEMENT.

Abbreviations.	Nos.
A. Bibliography (General)	1-9
B. Books and separate impressions	10-92
C. Society Papers, Transactions, etc., including Publications of Learned Institutions	93-123
D. Articles from Professional and Other Periodicals	124-227
E. Index of Authors, Subjects and Topics.	

Digitized by Google

ABBREVIATIONS.

The initials at the end of titles refer to Libraries where the publication will be found, viz.: AW: Army War College, Washington Barracks, D. C.; CA: U. S. Coast Artillery School Library, Fort Monroe, Va.; CG: U. S. Coast and Geodetic Survey, Washington, D. C.; ES: Engineer School Library, Washington Barracks, D. C.; FS: Library, U. S. Forest Service, U. S. Dept. of Agriculture, Washington, D. C.; LC: Library of Congress, Washington, D. C.; ND: Library, U. S. Navy Dept., Washington, D. C.; NM: U. S. National Museum, Washington, D. C.; PO: Patent Office, Scientific Library, Washington, D. C.; Sm: Smithsonian Institution, Washington, D. C. WB: U. S. Weather Bureau, U. S. Dept. of Agriculture, Washington, D. C. Titles to which no initials are affixed have not been located in Libraries available to us, but a number of these publications have been loaned by various students of the subject, and the greater number have been carefully examined. In the case of material found on the shelves of the L. C. it has been deemed convenient to add the call-numbers, which follow the initials in parenthesis. For periodicals and other serial publications the following abbreviations have been used, viz.:

Aër.: L'Aéronaute, Paris.

Aër. Club: Aero-Club Suisse. Schweizerischer Aero-Klub, Bern. Bulletin.

Am. I. M. E.: American Institute of Mining Engineers, New York. Transactions. Bulletin.

Brit. J. P.: British Journal of Photography, London.

Centralbl. F.: Centralblatt für das gesammte Forstwesen. Hrsg. von Ingenieur Karl Böhmerle . . . Wien, Verlag von Wilh. Frick.

Conq. L'Air: La Conquête l'Air, Bruxelles, Belgium.

D. Luftf. Z. B.: Deutsche Luftfahrer Zeitschrift, Berlin.

D. Luftf. Z.: Wien . . . Deutsche Luftfahrer Zeitung, Wien.

Eng.: Engineering, London.

Eng. N.: Engineering News, New York. (Now changed to Engineering-Record, New York.)

Génie C.: Le Génie Civil, Paris.

Illus. aer. M.: Illustrirte aeronautische Mittheilungen, Strassburg.

Inst. Civ. E.: Institution of Civil Engineers, London. Minutes of proceedings.

Int. Arch. P.: Internationales Archiv für Photogrammetrie. Verlag von Carl Fromme, Wien.

Kais. Akad. W., W.: Kais. Akademie der wissenschaften, Wien. Sitzungsberichte der mathematisch-naturwissenschaftlichen klasse.

K. K. Geog. G., W.: K. K. Geographische gesellschaft, Wien. Mittheilungen.

K. Akad. W., M.: K. Akademie der wissenschaften, Munich. Abhandlungen. II. Klasse.

Mar. C. Gaz.: Marine Corps Gazette, Washington, D C.

Mem. Art.: Memorial de artilleria, Madrid.

Mém. O. G.: Mémorial de l'Officier du Génie. Gauthier-Villars, Paris.

Mil. Service I.: Military Service Institution of the United States, Governor's Island, N. Y. H.

Mittheil. G. A. G.: Mittheilungen über gegenstände des artillerie-und genie-wesens, Wien.

Petermanns M.: Dr. Petermann's mittheilungen aus Justus Perthes' Geographischer Anstalt, Gotha.

Photog. A.: Photographisches Archiv, Berlin.

Digitized by Google

Photog. Cor.: Photographische correspondenz, Wien.
Photog. R.: Photographische Rundschau, Halle, a. S.
Photog. Woch.: Photographisches wochenblatt, Berlin.
Photo-Min.: Photo-miniature, London and New York.
Polyt. Centralbl.: Polytechnisches centralblatt, Leipzig.
Rev. C. Mil.: Revista de circulo militar, Buenos Aires, Arg. Republic.
Rev. du G. M.: Revue du génie militaire, Paris.
Rev. Geog. A.: Revue de géographie annuelle, Paris
Riv. Art. G.: Rivista di artiglieria e genio, Roma, Italy.
Riv. Mar.: Rivista Marittima, Roma, Italy.
Science V.: La science et la vie, Paris.
Soc. Aer. Ital.: Società aeronautica italiana, Bolletino.
Soc. F. Phot.: Société francaise de photographie, Paris. Bulletin.
Soc. Geog.: Société de géographie, Paris.
South A. P. S.: South African philosophical society, Johannisburg. Transactions.
Tech. Aer.: Technique aéronautique, Paris.
U. S. Geo. S.: United States Geological Survey, Washington, D. C. Bulletin.
Wien. L. Z.: Wiener luftschiffer-zeitung, Wien.
Zeitsch. B. Zeitschrift für bauwesen, Berlin.
Zeitsch. Verm.: Zeitschrift für vermessungs-wesen, Stuttgart.

A. BIBLIOGRAPHY (GENERAL).

For additional bibliographical material see index.

1 BOFFITO, GIUSEPPE.

Saggio di bibliografia aeronautica italiana, con una dissertazione di A. M. Cortenovis ripubblicata in appendice da E. Vajna de Pava. Firenze, L. S. Olschki, 1906.

37 p. pl. 29½ cm. (Pubblicazioni dell' Osservatorio del Collegio alla Querce [Firenze] ser. in 4°—n.° 13.)
Plate printed on both sides.
"Estratto dal vol. vii, disp. 11a, 12a, e dal vol. viii, disp. 1a, 2a-3a, e 4a-5a della Bibliofilia diretta dal comm. Leo S. Olschki."
Querce [Firenze] ser. in 4°—n.° 17.)

Saggio di biliografia aeronautica italiana. Correzioni ed aggiunte tratte dalle schede del . . . dottor Diomede Buonamici. Firenze, Presso la Direzione dell' Istituto alla Querce, 1908.

1 p. l., 18 p. 29½ cm. (Pubblicazioni dell' Osservatorio del Collegio alla "Estratto dal vol. viii, disp. 10a-11a e dal vol. ix, disp. 1a-2a, 4a, 5a, 6a-7a 8a della Bibliofilia . . . ." LC. (Z5063 B65.)

2 BROCKETT, PAUL.

Bibliography of aeronautics, by Paul Brocket . . . Wash., Smithsonian institution, 1910.

xiv, 940 p. 24½ cm. (Smithsonian miscellaneous collections. v. 55. Publication 1920.)
At head of title: Hodgkins fund. LC. (Q11 S7, v. 55, and Z5063 B85.)

3 GT. BRIT. PATENT OFFICE. LIBRARY.

Subject list of works on aerial navigation and meteorology, in the

Digitized by Google

Library of the Patent office, London, Printed for H. M. Stationery off., 1905.

63, [1] p. 16½ cm. (Patent office library series: no. 17. Bibliographical series: no. 14.) LC. (Z5063 G85.)

4 INTERNATIONALES ARCHIV FUER PHOTOGRAMMETRIE.

Organ der Oesterreichischen gesellschaft für photogrammetrie in Wien . . . Redigiert von Eduard Dolezal . . . Wien und Leipzig, Kais. und königl. Hof-Buchdruckerei und hof-verlags-buchhandlung Carl Fromme, 1908.

v. incl. illus., diagrs., maps, plates, ports. 25 cm. Band 1, heft 1, März, 1908.
Each number contains: Bibliographie, and reviews of new publications.
"Vier bis fünf hefte zu vier bis fünf bogen bilden einen band. Jährlich höchstens ein band."

5 KUEHL, W. H. BERLIN.

Aëronautische bibliographie. Verzeichnis älterer und neuerer bücher und abhandlungen über theoretische und praktische luftschiffahrt, militär- und marine-aëronautik, flugtechnik, vogelflug, dynamische und aëronautische luftschiffe, sowie der damit zusammen-hängenden wissenschaften . . . Zusammengestellt und zu beziehen durch W. H. Kühl . . . Berlin [Lippert & co., Buchdr., 1895].

51 p. 15½ cm.
Cover-title: Aeronautische bibliographie, 1670-1895.

Aëronautische bibliographie. ii. 1895-1902 . . . Berlin [Druck von J. S. Preuss], 1902.

Cover-title, [3]-22 p. 18½ cm. LC. (Z5063K96.)

6 PARIS. BIBLIOTHEQUE HISTORQUE DE LA VILLE.

Catalogue des publications et des manuscrits composants la collection Nadar [pseud.] à la bibliothèque. (In its: Bulletin de la bibliothèque et des travaux historiques. Paris, 1913. 24½ cm. no. vi, p. [1]-7, col. 8-1241.)

"Nadar" (Felix Tournachon) collection of works on aëronautics. LC (Z2184 P2P35 no. 6)

7 RUNDSCHAU FUER STEREOPHOTOGRAMMETRIE.

Bi-monthly. Editor: S. Truck. . . . Wien, 1910.

First number dated March 1, 1910.

For the program of this publication see: Internationales archiv für photogrammetrie, Wien.
Band ii, heft 2, Oct., 1910, p. 140-142.

8 SCHWEIZERISCHER AERO-CLUB, BIBLIOTHEK.

Bibliothek-katalog des Schweizer. aero-club. Catalogue de la bibliothèque de l'Aero-club suisse. Bern, 1915.

xii, 76 p. 20½ cm.
Preface, contents, library regulations, captions, etc., in German and French.
LC. (Z5064 S38.)

9 TISSANDIER, GASTON.

Bibliographie aéronautique: catalogue de livres d'histoire, de science, de voyages et de fantaisie, traitant de la navigation aérienne ou des aérostats, par Gaston Tissandier. Paris, H. Launette et cie., 1887.

2 p. l., [5]-62, [2] p. 29 cm.
Contains over 800 titles.
"Il a été fait une édition spéciale à vingt-cinq exemplaires numérotés sur papier du japon." LC. (Z5063 T61.)

Digitized by Google

B. BOOKS AND SEPARATE IMPRESSIONS.

10. BECK, R. AND J. LTD.

Practical notes on tele-photography. (Beck-Steinheil telephoto lens.) By R. and J. Beck, lts., 68 Cornhill, London, E. C. 2d edition. 11th thousand. Lond., 1901.

1 p. l., 48 [1] p. Illus., diagrs., front., 1 fold. plate (half-tone). 8x16½ cm.

11 BREED, CHARLES BLANEY.

The principles and practice of surveying . . . by C. B. Breed and George L. Hosmer . . . N. Y., J. Wiley & sons, inc., [etc., etc.], 1917.

2 v. illus., maps (part fold), tables, diagrs. (part fold). 19 cm.
LC. (TA545 B82) 1917. ES.

Contents.—v. 1. Elementary surveying. 4th ed. . . . v. 2. Higher surveying. 2d ed.

v. 2, chap. vi. Photographic surveying, p. [224]-245.

12 CANADA. DEPT. OF THE INTERIOR. SURVEYS BRANCH.

Manual of instructions for the survey of Dominion lands. Issued by the authority of the Hon. the Minister of the interior. Ottawa, Govt. printing bureau, 1910.

xxiv p. 1 l., 3-183 p. incl. illus., tables, diagrs. and portfolio of 11 maps. 20 cm. ES.

The same. Supplement . . . Toronto, W. Briggs, 1908. vii, 9-124 p. incl. tables, diagrs. 19 cm. ES.

13 CARLOCK, FLOYD D.

Military topography and photography. Menasha, Wis., Geo. Banta pub. co., [c1916].

x, 310 p. illus., diagrs. 24 cm. LC. (UG470. C3.) ES.

Aero-photography, p. 196. Scheimpflug camera, p. 198. Scheimpflug-Kammerer perspectograph, p. 199.

14 CHEVALLIER, AUGUSTE.

Application de la photographie à la topographie militaire. Notice sur la planchette photographique, avec note de M. Paté.—Rapport de M. d'Abbadie. Paris, J. Dumaine, 1862.

15 CLOSE, CHARLES FREDERICK.

Text book of topographical and geographical surveying, by Col. C. F. Close. Rev. by Capt. E. W. Cox. 2d ed. Lond., Printed under the authority of H. M. Stat. off., 1913.

v, 412 p. front., illus., xli pl. (incl. maps, charts, diagrs.) 27½ cm. AW. ES.

Appendix J. Photographic surveying, p. 395-397.

16 CONFERENCE DE LA COMMISSION.

Internationale pour l'aérostation scientifique, Cinquième, à Milan du 30 septembre au 7 octobre, 1906.

Procès-verbaux des séances et mémoires. Strasbourg, imprimerie M. Du Mont Schauberg, 1907.

xiv p. 1 l., 133 p. incl. illus., diagrs., tables. 1 plate (diagr., part fold). 25 cm. (At head of title: R°. Ufficio centrale di meteorologia e geodinamica in Roma. WB.

MEMOIRES. Annexe x. Moedebeck, Herman W. L. Die notwendigkeit besonderer aeronautischer landkarten, p. 72-75. Annexe xi. Cap. Scheimpflug, Vienne. Photogrammétrie du ballon, p. 76-95. Annexe xii. Proposition de M. L. Teisserene de Bort: Nécessité d'étendre le réseau des stations d'ascensions internationales en limitant au besoin le nombre des ascensions, p. 95-98.

For fuller entry see each memoir under the authors' name.

Digitized by Google

17 CONGRES INTERNATIONALE D'AERONAUTIQUE, 3e, MILAN, 22-28 OCTOBRE, 1906.

Rapports et mémoires publiées par les soins de la Commission permanente internationale d'aéronautique. Paris, H. Dunod et E. Pinat, 1907. 17 plates.

18 CONFERENCES PUBLIQUES SUR LA PHOTOGRAPHIE THEORIQUE et technique, organisées en 1891-1892, par le directeur du Conservatoire nationale des arts et métiers. Paris, Gauthier-Villars, 1893.

198 figs. 9 pl. 24 cm.

19e Séances. chap. 9. Fribourg. La photographie militaire et la photo-cartographie.

19 DALLMEYER, THOMAS R.

Telephotography; an elementary treatise on the construction and application of the telephotographic lens. With twenty-six plates and sixty-six diagrams. London, W. Heinemann, 1899.

xv, 147, [1] p. illus. (incl. diagrs.) 26 plates (incl. front.). 25 cm.
Bibliography, p. 147-[148]. ES. LC. (TR770 D2.)

20 DEVILLE, ÉDOUARD GASTON DANIEL.

The copying camera of the Surveyor general's office. By E. Deville. Ottawa, Govt. printing bureau, 1912.

40 p. incl. illus., diagrs., tables. 26 cm. ES.

21 DEWIDELS, EGON.

Die aufnahme von Neuland durch aerophotogrammetrie Von Diplom.-ingenieur Egon Dewidels. Allgemeine ingenieur-zeitung, Wein. Nos. 9, 10, 1913.

(Sonderabdruck. Ueberreicht von Theod. Scheimpflug, Aerogrammetrie, Wien.)

22 DOCK, HANS.

Photogrammetrie und stereophotogrammetrie, von prof. dr. Hans Dock . . . mit 59 abbildungen. Berlin und Leipzig, G. J. Göschen, 1913.

130 p. illus., diagrs. 16 cm. (Sammlung Göschen, [699].)
"Literatur": p. 4. LC. (TA593 .D65.)

23 DOLEZAL, EDUARD.

Arbeiten und fortschritte auf dem gebiete der photogrammetrie im jahre 1898. Von Prof. E. Dolezal, Constructeur an der k. k. technischen hochschule in Wien.

Caption-title. 22 p. incl. illus., diagrs. 20 cm. (Separat-abdruck aus Jahrbuch für photographie und reproductionstechnik für das jahr 1899, von regierungsrath Dr. Jos. Maria Eder.)

24 DOLEZAL, EDUARD.

Arbeiten und fortschritte auf dem gebiete der photogrammetrie im jahre 1899. Von E. Dolezal, k. k. o. ö. prof. an der k. k. Bergakademie in Leoben.

caption-title. 27 p. incl. illus., diagrs. 20 cm. (Separatabdruck aus Jahrbuch für photographie und reproductionstechnik für das jahr 1900. Von Hofrath dr. Jos. M. Eder.)

25 DOLEZAL, EDUARD.

Arbeiten und fortschritte auf dem gebiete der photogrammetrie im jahre 1900. Von E. Dolezal, o. ö. prof. an der k. k. Bergakademie in Leoben. Halle, a. S., Wilh. Knapp, [1901].

caption-title. 47 p. incl. illus., diagrs. 20 cm. (Separatabdruck aus Jahrbuch für photographie, etc., für das jahr 1901. Hrsg. von Hofrath dr. Jos. M. Eder.)

Digitized by Google

26 DOLEZAL, EDUARD.

Ueber photogrammetrie und ihre anwendungen. Vortrag, gehalten den 31. jänner 1900 von Eduard Dolezal, o. ö. Professor an der k. k. Bergakademie in Leoben. Mit 2 tafeln und 3 abbildungen im texte. Wien, Selbstverlag des Vereines zur verbreitung naturwissenschaftlicher kenntnisee, 1900.

76 p. incl. diagrs. ii plates (part fold). 19 cm. (At head of title: Vorträge des Vereines zur verbreitung naturwissenschaftlicher kenntnisse in Wien. xl. jhrg., heft 10.)

Contents.—1. Phototopographie, p. 20-32. 2. Photogrammetrie für technische zwecke, p. 33-38. 3. Photogrammetrie in der meteorologie, p. 38-45. 4. Ballonphotogrammetrie, p. 45-51. 5. Photogrammetrie bei serienmomentaufnahmen und in der ballistik, p. 52-57. 6. Photogrammetrie in der Marine und oceanographie, p. 57-60. 7. Photogrammetrie in der astronomie, p. 60-68. 8. Photogrammetrie im dienste der denkmalpflege und archäologie, p. 68-75. 9. Photogrammetrie für forschungsreisende, p. 75-76.

Plate i. Universal-phototheodolit von professor dr. Anton Schell. Photogrammeter des baron Hübl. ii. Karte einer partie des Triglavgebietes. Militär- mappierung. Massstab 1:25000.

27 DOKULIL, TH.

Die stereophotogrammetrischen instrumente der firma Carl Zeiss in Jena. Von Ingenieur dr. Th. Dokulil, privatdozent und adjunkt an der k. k. Technischen hochschule in Wien. (Separat-abdruck aus der fachzeitschrift "Der Mechaniker," Berlin, F. und M. Harrwitz, 1909.)

See review of the above in: Internat. archiv für photogrammetrie, Wien. Band 2, heft 4. Oct., 1911, p. 304. Signed D.

28 ELIOT, MARK ESKINE YORKE.

Tacheometer surveying, with special notes on plotting, care and adjustment of instruments, field work, and calculations. With 1 plate and 30 illus. Lond. E. & F. N. Spon; N. Y., Spon and Chamberlain, 1916.

x, 148 p. fold. plan, diagrs. 19 cm. LC. (TA595 .E5.) ES.

29 FABRE, CHARLES.

Traité encyclopétique de photographie. 4e supplement D. Paris, Gauthier-Villars, 1916.

4e fascicule, 15 oct., 1906. Livre iii. Photogrammes (photocopies), p. [752]-809.

30 FEVRE, CHARLES THEODORE.

Notice sur une nouvelle planchette de reconnaissance militaire, inventée par M. Fèvre, Chef d'escadron d'état-major. Paris, J. Dumaine, 1863. 2 plates. 23 cm.

31 FINSTERWALDER, SEBASTIAN.

Eine neue art die photogrammetrie bei flüchtigen aufnahmen zu verwenden. München, G .Franz's verlag, 1904. p. 103-111. 2 figs. 23 cm.

32 FINSTERWALDER, SEBASTIAN.

Photogrammetrie. (In: Encyklopädie der mathematischen wissenschaften, Leipzig. v. 6-i, no. 1, 1906.) LC. (In: QA36. E56, v. 6.)

33 FINSTERWALDER, SEBASTIAN.

Die photogrammetrie als hilfsmittel der geländeaufnahme. (In: Anleitung zu wissenschaftlichen beobachtungen auf reisen, hrsg. George Balthasar von Neumayer. 3. auflage. Hannover, Jaenecke, 1916.)

34 FLEMER, JOHN ADOLPHUS.

An elementary treatise on phototopographic methods and instruments,

Digitized by Google

including a concise review of executed phototopographic surveys and of publications on this subject, by J. A. Flemer . . . 1st ed. N. Y., J. Wiley & Sons; [etc., etc.], 1906.

xix, 438 p. 1 l. cix (i. e. 55) pl. (incl. diagrs.) 23½ cm.

Plates, with the exception of the last, printed on both sides.

LC. (TA593 .F59) ES.

"Literatur," p. 9-34.

Contents.—i. Short review of executed photographic surveys and lists of the more important publications on photogrammetry and phototopography, p. 5-35.—ii. The elements of perspective (central projection), p. 35-41.—iii. Pin-hole photography, p. 42-46.—iv. Fundamental principles of iconometric map-plotting ("Iconometry"), p. 47-75.—v. Photographs on inclined plates, p. 78-81.—vi. Photographic surveying methods, p. 83-158.—vii. Camera lenses, p. 159-181.—viii. Photogrammeters or photogrammetric instruments, p. 183-269.—ix. Panorama cameras, p. 270-274.—x. Iconometers and perspectographs p. 275-333.—xi. Photographic operations in the field, p. 335-386.—xii. Conclusion and remarks on the precision of the "Polar iconometric method" and general remarks on telephotography, p. 387-407.

[Literature on Telephotography], p. 407.

Index, p. 409-438.

Note.—Special attention may be called to the very extensive list of publications of the subjects treated, on p. 9-34.

See also review of this work by D. (Dolezal) in: Internat. archiv für photogrammetrie, Juli, 1908, p. 147-149.

35 FLEMER, JOHN ADOLPHUS.

Phototopographic methods and instruments, By J. A. Flemer, Assistant. (Report, Supt. of the U. S. Coast and geodetic survey, 1897. Appendix no. 10, p. 619-735, incl. illus., diagrs., 2 plates.

ES. LC. (UB296 U8, 1897.)

Contents.—i. Fundamental principles of iconometry. ii. Photographs of inclined planes. iii. Phototopographic methods. iv. Photogrammeters. v. Iconometers and perspectographs.

References to the literature on the subject are intersperced throughout the text.

36 FLEMER, JOHN ADOLPHUS.

Photography as practices in Italy under the auspices of the Royal military geographical institute, and as practiced in the Dominion of Canada under the auspices of the Department of the interior. Also, a short historical review of other photographic surveys and publications on the subject. Submitted for publication, Dec. 9, 1893, by J. A. Flemer, assistant. (Report, Supt. of the U. S. Coast and geodetic survey, 1893, pt. ii. Appendix 3, p. 37-116, incl. illus. diagrs. tables. 2 plates.

ES. LC (UB296 U8, 1893-2.)

Contents.—Preface.—Introduction. i. The photogrammetric apparatus. ii. Principles of phototopography. iii. The execution of the fieldwork. iv. The horizontal projection. v. The hypsometrical work. Supplement. Model no 1, no 2.—Photographic instruments and methods employed for topographic surveys in the Dominion of Canada.

"Short review of photographic surveys and publications," p. 38-45.

37 HILDERBRANDT, ADOLF.

Die luftschiffahrt nach ihrer geschichtlichen und gegenwärtigen entwickelung. 2. verm. und verb. aufl. Mit einem titelbild (erste farbenphotographie vom ballon aus, von prof. Miethe) und 292 text-abbildungen. München, und Berlin, R. Oldenbourg, 1910.

vi, 1 l., 456 p. col. front, illus. 25 cm. LC. (TL545 .H65.)

Digitized by Google

Kap. 21. Ballonphotographie, p. .[396]-402.—kap. 22. Photographisches material für ballonzwecke, p. [403]-407.—kap. 23. Das lesen von photogrammen, p. [408]-413.—kap. 24. Das photographieren mit apparaten, die vermittelst drachen oder brieftauben hochgeführt werden. p. [414]-418.—kap. 25. Auswertung von photogrammen, p. [419]-421.—kap. 26. Brieftauben für ballonzwecke, p. [422]-429.

Frontispiece is a reproduction of a photograph in colors, taken by Prof. Dr. Miethe, at a height of 850 m.

38 HILDEBRANDT, ADOLF.

Airships past and present, together with chapters on the use of balloons in connection with meteorology, photography and the carrier pigeons. Trans. by W. H. Story, N. Y., D. Van Nostrand co., 1908.

xvi, 364 p. illus. (incl. ports, maps, fascims.), double-plates. 24 cm. LC. (TL545 H66.)

Printed in Great Britain.

Contents. . . . xvii. Instruments. xx. Balloon photography. xxi. Photographic outfit for balloon work. xxii. The interpretation of photographs. xxiii. Photography by means of kites and rockets. xxiv. Problems in perspective. xxv. Carrier pigeons for balloons.

39 HOERNES, HERMANN.

Buch des fluges. Unter mitwirkung von k. k. rat von Angeli [u. a.], hrsg. von Hermann Hoernes. 1.-2. band. Wien, G. Szelinski, 1911.

2 v. illus., pl. (part col., part fold). col. port., fold, map, diagrs. (part fold). 28 cm. LC. (TL545 H7.)

Each vol. has also special t.-p.

40 JOUART, A.

Applications de la photographie aux levés militaires. Par A. Jouart, lieutenant d'artillerie. Paris, J. Dumaine, 1866. 2 plates. 23 cm.

41 KAMMERER, G.

Th. Scheimpflug's landvermessung aus der luft. Von G. Kammerer, Ingenieur in Wien. (Sonderabdruck aus Internationales Archiv für Photogrammetrie, Wien, band 3, heft3, p. 196-226. 16 illus.)

42 KIESLING, MARTIN.

Die anwendung der photographie zu militärischen zwecken. Bearbeitet von Kiesling, Premier-lieutenant a. d. Mit 21 figuren in text. Halle a. S., W. Knapp, 1896.

vi, p. 1 l., 100 p. front, illus., diagr. 22 cm. (Encyklopädie der photographie, heft 19.) LC. (TR785 K6.)

References: p.[97]-100.

Contents: Vorwort, p. v. Einleitung, p. 1. Die anwendung . . . p. 5. 1. Vervielfältigung von karten, plänen, u. s. w. 2. Photogrammetrie, p. 15. 3. Ballonphotographie, p. 36. 4. Drachenphotographie, p. 47. 5. Raketen-photographie, p. 51. 6. Fernphotographie, p. 52. 7. Rekognoszirungs-photographie, p. 53. 8. Mikroskopische photographie, p. 63. 9. Mikro-photographie, p. 70. 10. Photographie fliegender geschosse, p. 70. 11. Photographie der pendelungen der langgeschosse. p. 79. 12. Photographie der geschoss-wirkungen, p. 82. 13. Photographie des rücklaufs der geschütze, p. 84. 14. Photographie springender minen und hohlgeschosse, p. 84. 15. Serien-photographie, p. 87. Schlusswort, p. 95. Anmerkungen, p. 97.

43 KUTTA, W.

Photographic surveying from balloons. By prof. dr. W. Kutta. (In: Moedebeck, Herm. W. L. Pocketbook of aeronautics . . . Authorized English edition. Trans. by W. Mansergh Varley. Lond., Whittaker & co., 1907. chap. 8, p. [202]-216. figs. no. 64-77.) Sm.

Digitized by Google

44 LAN-DAVIS, CYRIL F.

Telephotography. With sixteen full page plates and seven diagrams. London, G. Routledge & Sons, limited; New York, E. P. Dutton & co., [1912].

xi, 130 p. incl. illus., plates, diagrs. 20 cm. ES. LC. (TR770 .L3.)

45 LAUSSEDAT, AIME.

La métrophotographie. Paris, Gauthier-Villars, 1898 incl. figs. 2 plates. 20 cm.

46 LAUSSEDAT, AIME.

Recherches sur les instruments, les méthodes, et le dessin topographiques, par le colonel A. Laussedat . . . Paris, Gauthier-Villars, 1898-1903.

2 v. in 3. illus., 32 pl. (22 fold.), 6 fold., maps, 9 plans (8 fold.), tables, diagrs. 26 cm. ES. LC. (TA545 L38.)

Contents. t. i. Chap. i. Aperçu historique sur les instruments et les méthodes. Appendice du chapitre i. Instruments et méthodes à l'usage des explorateurs et utilisables en topographie. chap. ii. La topographie dans tous les temps; vues pittoreques et plans géométriques.

t. iii, ptie. 1. chap. iii. Iconométrophotographie. Méthodes. Instruments. Métrophotographie. Appendice au chap. iii. Sur le rôle des observatoires militaires pendant le Siège de Paris par les armées allemandes.—Commissaires militaires.—Astronomes et physiciens. Ingénieurs artistes de précision et volontaires de professions diverses.

Planche iii. Première épreuve photographique obtenue en aérostat 18581 par Nadar.

Planche v. Tour d'horizon fait avec la planchette photographique du Dr. Chevallier . . . Tour d'horizon fait avec le périgraphe instantané du colonel Mangin.

Planche vii. Restitution au moyen de deux vues dessinées à la chambre claire.

Planche ix. Chambre claire hémi-périscopique montée sur la planchette.

Planche xi. Chambre noir topographique. t. ii, ptie. 2. chap. iv. Developpement en progres de la metrophotographie à l'étranger et en France. Methods et instruments de déssin.—Innovations principales proposées.—Du parti que l'on peut tirer des photographies obtenues dans des circontances exceptionnelles ou même de celles que l'on trouve dans le commerce.—Reconnaissances photographiques faites de stations plus ou moins éloignées.—Téléphotographie.—La photographie en ballon.—Photographie par cerf-volant.—La stéréoscopie appliquée à La construction des plans.—Notes, rectificatives.

Planche i. Vues stéréoscopiques obtenues par le Dr. Pulfrich.

Planche ii. Perspectographe de Guido Hauck.

Planche iii. . . . Perspectographe de M. Ch. von Ziegler d'après le plan nivelé de M. le capt. Javary.

Planche ix. Vue de Bâle prise en ballon, à 400 m au-dessus du Rhin, par M. Suter.

Planche x. Restitution photogrammétrique d'après des vues prises en ballon, par M. S. Finsterwalder.

Planche xi. Vue de Labruguière (Tarn) prise à l'aide d'un cerf-volant, par M. Arthur Batut.

Planche xii. Vue de Berck-sur-Mer prise à l'aide d'un cerf-volant, par M. Wenz.

Planche xvi. Appareil stéréoscopique pour la construction de plans topographiques.

47 MARRIAGE, ERNEST.

Elementary telephotography. London, 1901.

48 MOESSARD, P.

Appareil photographique panoramique; le cylindrographe. Par P. Moës-

Digitized by Google

sard, Capitaine du génie, professeur de topographie à l'École de Saint-Cyr. Paris, Delagrave, 1885. 20 cm.

49 MOESSARD, P.

Le cylindrograph; appareil panoramique. Par P. Moëssard, Commandant du génie breveté, . . . Avec figures, contenant chacun une grande planche photocollographique. Paris, Gauthier-Villars, 1889.

2 v. incl figs., plate. 19 cm.

Contents.—Ier ptie. Le cylindrographe photographique. Chambre universelle pour portraits, groupes, paysages et panoramas. iie ptie. Le cylindrographe topographique. Application nouvelle de la photographie aux levés topographiques.

50 NUGENT, PAUL COOK.

Plane surveying. A text and reference book for the use of students in engineering and for engineers generally. 3d rev. ed. N. Y., J. Wiley & sons; [etc., etc.], 1911.

xxii, 599 (i. e. 613) p. incl. illus., tables. viii pl. (part fold., incl. map, plans, diagrs.). 23½ cm. 3.50. ES. LC. (TA545 .N9, 1911.)

Appendix D. Phototopographic methods and instruments, p. 421-473.

51 PAGANINI, LUIGI PIO.

Apparato fototopografico per levate rapide al 50,000 e 100,000. Modello 1897. (Dalla Rivista marittima, fascicolo agosto-settembre, 1897.)

caption-title. 9 p. incl. 1 diagr., 2 plates (part fold.). 25 cm. (Estratto dalla Rivista di topografica e catasto, v. xi.)

Signed: Ing. Pio Paganini.

Plates: Apparato fototopografico Paganini per levate speditive alla scala di 1:50000 e 1:100000. Modello 1897.

52 PAGANINI, LUIGI PIO.

La fototopografia in Italia. Per Luigi Pio Paganini, ingegnere dell' Istituto geografico militare. Estratto dalla Rivista di topografia e catasto. Roma, G. Civelli, 1889.

2 p. l., [6]-41 p., incl. 20 illus., figs., tables, 2 photographs, 2 fold. maps. 24 cm. CG.

Contents.—Cenni generali. i. Vicende della fotografia in Italia. ii. Apparecchio fototopografico. Elementi della prospettiva. iii. Relazioni fra i vari elementi della prospettiva e principi sui quali é fondato il rilievo fototopografico. iv. Pratica dei lavori di campagna. v. Pratica del rilievo planimetrico. vi. Pratica del rilievo altimetrico. Conclusione.

With bibliographical foot-notes.

53 PAGANINI, LUIGI PIO.

Fotogrammetria. Fototopografia pratica in Italia e applicazione della fotogrammetria all' idrografia. Con 56 figure e 4 tavole intercalate nel testo. Milano, Ulrico Hoepli, 1901.

3 p. l., [vii]-xv-[xvi], 288, 64 p. incl. illus., diagrs., forms. iv plates (part fold.). 16 cm. (At head of title: Manuali Hoepli.)

"Bibliografia," p. [275]-288.

[Appended]: 700 Manuali Hoepli, p. [1]-64.

54 PAGANINI, LUIGI PIO.

Nuovi appunti di fototopografia. Applicazioni della fotogrammetria all' idrografia. Seguits alla nota "La fototopografia in Italia." Pubblicata nella Rivista Marittima, fasc. di giugno e luglio 1889. Roma, Forzani e c., tipografi del senato, 1894 (Rivista marittima, estratto dal fascicolo di marzo 1894).

3 p. l., [6]-41 p. 1 illus., 3 fold. pl. (diagrs.). 20 cm. CG.

With bibliographical foot-notes.

Digitized by Google

55 PAGANINI, LUIGI PIO.

Del rilevamento fototopografico. Relazione dell' ingegnere P. Paganini. Genova Tip. Sordo-muti [1892].

caption-title. 22 p. 1 fold. map. 24 cm. (Estratto dagli Atti del primo Congresso geografico italiano Genova 1892.) CG.

Signed: Susa, 5 agosto 1892.

Map: Passo di Spluga. Fe. 6 e 7 della carta d'Italia. F°. 6. i. ii. cF°7, iii. iv. Scale 1:50000m. L'equidistanza della curve é di metri 50. (Per le curve punteggiate di metri 10.)

PAGANINI, P.

See Paganini, Luigi Pio.

56 PATE, EDOUARD.

Application de la photographie à la topographie militaire. Notice sur la planchette photographique de M. Auguste Chevalier, ancien médecin requis à l' hôpital militaire du Gros-Caillou; avec l'indication des méthodes connues de topographie, qui s'appliquent à cet appareil. Par E. Paté lieutenant au 2e régiment du génie. Paris, J. Dumaine, 1862.

Fig., plates. 23 cm. (Extrait du Bulletin de la Société de géographie, dec., 1862.) LC. (G11 S4, 1862.)

See also: Abbadie, A. d'.

57 PELLETAN, A.

Traité de topographie. 2e édition, revue et considérablement augmentée. Avec 348 figures, dessins geometriques, dessins d'instruction, et diagrammes. Paris, Ch. Béranger, 1911.

[iv]+iv, 528 p. 348 figs. 24 cm.

Photogrammetrie, p. 481-511.

1st edition, 1893. xix, 381 p. figs. ibid.

58 PERALTA, R.

Fototaquimetria nuevo procedimiento de topografia fotografia. Madrid, Memorial de ingenieros, 1901.

32 p. 2 plates. 25 cm.

See review of this work in: Revue du génie militaire, Paris. t. xxii, p. 473.

59 PIZZIGHELLI, GIUSEPPE.

Handbuch der photographie für amateure und touristen. Hrsg. von G. Pizzighelli. Halle a. S., W. Knapp, 1891-1903.

3 vols. illus., plates, diagrs. 25 cm. LC. (TR145 .P74.)

Each volume has also special t.-p. Bibliographies at end of sections.

Band 1. Die photographischen apparte. 1891. xii, 685 p. 531, illus.—*bd.* 2. Die photographischen processe. 3. verb. aufl., bearbeitet von Curt Mischewski. xii, 539 p. 221 illus., 1903.—*bd.* 3. Die anwendungen der photographie. 1892. x, 496 p. 284. illus.

Band iii. Kapitel vii. Die photogrammetrie. 1. Die principien der photogrammetrie, p. 166-175.—2. Die photogrammetrischen apparate, p. 175-193. A. Die für photogrammetrische arbeiten adaptirte gewöhnliche camera von Le Bon, p. 177-179.—B. Die für photogrammetrische arbeiten adaptirte gewöhnliche camera von F. Schiffner, p. 179-182.—C. Der photogrammetrische apparat von Dr. H. W. Vogel und Dr. Dörgens, p. 182-184.—D. Der photographische theodolit von B. Meydenbauer, p. 184-185.—E. Der photogrammeter von Hafferl und Maurer.—F. Der phototheodolit von Dr. Koppe, p. 185-188.—G. Der photographische theodolit von L. P. Paganini, p. 188-189.—H. Der phototheodolit von V. Pollack, p. 189-191.—I. Der Cylindrograph von Moëssard, p. 191-193.—3. Allgemeiner vorgang bei photogrammetrischen aufnahmen. A. Die photogrammetrischen terrainaufnahmen, p. 193-200.—B. Die photogrammetrischen aufnahmen von bauwerken, p. 201-202. 4. Daten über den entwicklungsgang der photogrammetrie and über die bisher angeführten hauptsächlichsten photogram-

Digitized by Google

metrischen arbeiten, p. 202-209. Literatur, 109-211. Kapitel viii. Die aëronautische photographie. 1. Die luftballon-aufnahmen. A Wesen der luftballon-photographie und bisher in diesem gebiete vorgenommene versuche, p. 211-213.—B. Die einrichtungen für di ausführung photographischer aufnahmen vom bemannten aus, p. 213-218.—C. Vorschläge Dr. Stolze's und Meydenbauer's zur lösung des problems des photographie vom gefesselten unbemannten luftballon aus, p. 218-226.—2. Die photographischen aufnahmen mit fliegendem drachen, p. 226-228.—3. Die photographischen aufnahmen mit der raketen-camera, p. 228-229.

60 PORRO, J.

La tachéométrie, ou l'art de lever des plans et de faire les nivellements. . . . Par J. Porro, Officier supérieur du génie en retraite . . . Nouvelle édition, revue et considérablement augmentée . . . Paris, Impr. de Victor Dalmont, 1858.

23 cm. 5 pl.

The first edition was published in 1847.

61 PULRICH, CARL.

Neue stereoskopische methoden und apparate. Berlin, J. Springer, 1912.

62 PULFRICH, CARL.

Stereoskopisches sehen und messen. Jena, G. Fischer, 1911.

40 p., 17 figs. 25 cm.

"Mit Literatur-verzeichniss seit 1900."

63 PULFRICH, CARL.

Ueber neuere anwendungen der stereoskopie und über einen hierfür bestimmten stereo-komparator. Mittheilung aus der optischen werkstatt von Carl Zeiss in Jena. Berlin, 1902.

Cover-title. [133-141.+178-192 p.], diagrs. 27 cm. (Sonderabdruck aus der Zeitschrift für instrumentenkunde, 1902, heft 5, 6.) LC. (QC373 S8P8.)

64 RANZA, ATTILIO.

Fototopografia e fotogrammetria aerea. Nuovo metodo pel rilevamento topografico di estese zone di terreno. Per Ing. Attilio Ranza, tenente del genio. Roma, Enrico Voghera, 1907.

77 p. incl. 32 figs., 16 plates. 22 cm.

Treats on photographing from the captive ballon. Author applies some very ingeneous methods and means of his own in taking pictures of the terrain.

For more particulars see review of this book by Th. Scheimpflug, in: Internat. archiv für photogrammetrie, März, 1908, p. 75-77.

65 REED, HENRY ALBERT.

Photography applied to surveying. By Lieut. Henry A. Reed, U. S. A., assistant prof. of drawing, U. S. M. A., West Point. New York, John Wiley & sons, 1888.

3 p. l., 68 p. incl. illus., diagrs., 1 fold., plate. 31 cm.

LC. (TA593 R3.) ES.

Contents.—Introductory.—Historical sketch and general principles.—Method by plane perspectives.—Instruments and materials, field work and plotting.—Method by cylindric perspectives.—Instruments, field-work and plotting.—The camera without a lens.—Telescopic and balloon photography.—Various applications of photographic surveying, and some of its advantages. Index.

Fold. plate: Photographic map.

66 SACONNEY, JACQUES THEODORE.

Métrophotographie. Par J. Th. Saconney. Avec 130 figures dans le texte. Paris, O. Doin et fils, 1913.

2 p. l., 287 p. illus., fold. pl., diagrs. 18½ cm.

(Half-title: Encyclopédie scientifique. pub. sous la direction du Dr. Toulouse.

Digitized by Google

. . . Bibliothèque de mathématique appliquées, directeur: M. d'Ocagque. "Index bibliographique 1, p. [277]-280. LC. (TA593S2.)

Contents.—Introduction. i. Principes de métrophotographie. ii. Applications de la métrophotographie. Phototopographie de précision. iii. Applications de la métrophotographie (suite). Phototopographie aérienne. iv. Applications de la métrophotographie (suite). Reconnaissances phototopographiques terrestres. v. Applications de la métrophotographie (suite). Reconnaissances photographiques côtières. vi. Applications de la métrophotographie (suite). Utilisation des documents photographiques quelconques. Application aux levers topographiques, aux levers d'architecture et de machines.

67 SACONNEY, JACQUES THEODORE.

Photo-topographie aérienne. Par le capitaine J. Th. Saconney. Congrès International d' aéronautique, ive, Nancy, 18-23 sept., 1909. Procès-verbaux, rapports & mémoires . . . Paris, H. Dunod et E. Pinat, 1909. p. [349]-365. LC. (TL505 1909.)

i. Principes généraux.—ii. Procédés nouveaux. 1. Utilisation de la photographie aérienne pour les levers. 2. Détermination de la position des deux stations et orientation des faisceaux. 3. Lever de la planimétrie. Discussion.

68 SCHEIMPFLUG, THEODOR.

Aerophoto-grammetrie. Wien, 1913. 24 illus. 27 cm.

69 SCHEIMPFLUG, THEODOR.

Die flugtechnik im dienste des vermessungs-wesens. (See: Hoernes, H. Buch des fluges, band 1. no. 39.)

70 SCHEIMPFLUG, THEODOR.

Der perspektograph und seine anwendung. Separat-abdruck aus "Photographischer Korrespondenz," Nov., 1906.

71 SCHEIMPFLUG, THEODOR.

Photogrammétrie du ballon. Annexe xi. Cap. Scheimpflug, Vienna. In: Procès-verbaux des séances et mémoires. 5e Conférence de la Commission internationale pour l'aérostation scientifique à Milan du 30 sept., au 7 oct., 1906. Strasbourg, 1907, p. 76-95, incl. figs. 1-22. (illus. diagrs. of scenes, views, maps, and instruments.) WB.

72 SCHEIMPFLUG, THEODOR.

Die technischen und wirtschaftlichen chancen einer ausgedehnten kolonial-vermessung. Auszug aus einen vortrag von Hauptmann Scheimpflug. Frankfurt, o. M., n. p., n. d.

(Sonder-abdruck aus no. 11 der "Ila-Wochenrundschau.")

Vide Review in: The Geographical Journal, Royal Geographical Society, London. v. xxxviii, no. 2, Aug., 1911, p. 198. Signed: E. H. H. LC. (G7 R91.)

73 SCHEIMPFLUG, THEODOR.

The same.

(Sonderabdruck aus: Denkschrift der Ersten internationalen luftschiffahrts-ausstellung, Frankfurt, a. M., 1909. Wissenschaftliche vorträge. Berlin, J. Springer, 1910. p. 177-202. Figs., 3 plates.)

74 SCHELL, ANTON.

Das universal-stereoskop. Wien, A. Hölder, 1903. 25 p. 6 figs. 24 cm. (Sonderabduck aus: Sitzungsberichte der K. Akademie der Wissenschaften, Wien.")

75 SCHELL, ANTON.

Photogrammetrischer stereosko-apparat. Wien, L. W. Seidel & sohn, 1904.

20 p. illus. 23 cm.

Digitized by Google

76 SCHELL, ANTON.

Stereo-photogrammetrische ballonaufnahme für topographische zwecke. Wien, A. Hölder, 1906.

37 p. 12 figs. 24 cm.

77 SCHELL, ANTON.

Die stereo-photogrammetrische bestimmung der lage eines punktes im raume. Wien, L. W. Seidel & sohn, 1904.

37 p. 3 plates. 24 cm.

78 SCHIFFNER, FRANZ.

Die photographische messkunst oder photogrammetrie, bildmesskunst, phototopographie, von F. Schiffner, prof. an der k. und k. Marine Realschule zu Pola. Halle, a. S., Wilhelm Knapp, 1892.

A review of this book, signed by [W.] Jordan, in: Zeitschrift für vermessungswesen, Stuttgart. Band xxi, heft 7. 1. April, 1892, p. 219-221.

79 SCHILLING, FRIEDRICH.

Ueber die anwendungen der darstellenden geometrie insbesondere über die photogrammetrie. Von Friedrich Schilling, Professor, Universität zu Göttingen. Leipzig, B. G. Teubner, 1904.

Reviewed in: Internationales archiv für photogrammetrie, Wien. Band ii, heft 2, oct., 1910, p. 136-138.

Treats on "The Photogrammetrische camera" invented by Schilling.

80 SCHILLING, FRIEDRICH.

La photogrammetrie comme application de la géometrie descriptive. Edition française rédigée, avec la collaboration de l'auteur, par L. Gérard, docteur des sciences, professeur au collège Chaptal. Par Dr. Friedrich Schilling, prof. der Technischen hochschule zu Danzig. Paris Gauthier-Villars, 1908.

Reviewed in: Internat. archiv für photogrammetrie, Oct., 1910, p. 138-139.

81 SCHULZE, BRUNO.

Das militärische aufnahmen. Unter besonderer berücksichtigung der arbeiten der k. preuss. landesaufnahme, nebst einigen notizen über photogrammetrie und über die topographischen arbeiten Deutschland benachbarter staaten. Nach den auf der königl. Kriegsakademie gehaltenen vorträgen bearbeitet. Berlin, E. S. Mittler & sohn, 1903.

xiii, 305 p. incl. 129 illus. 24 cm.

82 STEINER, F.

Die photographie im dienste des ingenieurs. Ein lehrbuch der photogrammetrie. Wien, R. Lechner's sortiment, 1891-1893.

iv, 172 p. 75 figs., 4 pl. 25 cm.

83 STOLZE, FRANZ

Die panoramen-apparate in ihren vorzügen und mängeln sowie ihre verwendung in the praxis. Von prof. dr. F. Stolze. Mit 33 in den text gedruckten abbildungen. Halle a. S., W. Knapp, 1909.

vi p., 1 l., 86 p. incl. illus., tables, diagrs. 22 cm. (Half-title: Encyklopädie der photographie, hft. 64.) LC. (TR661 S8.)

84 STOLZE, FRANZ.

Die stereoskopie und das stereoskop in theorie und praxis. Von F. Stolze. Mit 35 abbildungen im texte. Halle a. S., W. Knapp, 1894.

v, 135 p. diagr. 21½ cm. (Encyklopädie der photographie, hft. 10.)
LC. (TR780 S87.)

Digitized by Google

85 TARVIDO, CESARE.

Manuale di fotografia, telefotografia e topofotografia dal pallone. Torino, Ed. C. Pasta, 1911.

252 p. 18 cm.

An abstract of this book was published under the title: Fotografia e telefotografia militare . . . in Rivista di Artiglieria e Genio, Roma. See no. 211.

86 THIELE, R.

[The present state of photogrammetry. By R. Thiele at Moscou.] St. Petersburg, K. L. Rücker, 1908-9.

3 vols. (In Russian language.)

v. i. Phototopography and photogrammetry for judicial purposes.

v. ii. Stereophotogrammetry.

v. iii. Ballon phototopography.

An extensive review of this work in: Int. archiv für photogrammetrie, Wien, Juni, 1909, p. 60-68.

Signed: Dolezal.

87 THIELE, R.

Ueber präzise aufnahmen von plänen der niederungen grosser flüsse, ihrer mündungen und deltas mit hilfe der photographie und drachenphotographie. Jahrbuch für photographie und reproduktions-technik, Halle, a. S., 1903. p. 131-140. Sm.

Concerning precise sketching of plans of low-lands, of streams, their mouths and deltas with the aid of photography and kite photography.

88 TORROJA, JOSE MARIA.

Fundamento teorico de la fototopografia. Madrid, Gaceta de Madrid, 1908.

Reviewed by Th. Schmid, in Internat. archiv f. photogrammetrie, Nov., 1908, p. 217-218.

89 VALLOT, H. J.

Applications de la photographie aux levés topographiques en haute montagne. Paris, Gauthier-Villars, 1907.

258 p. 36 figs., 4 plates. 20 cm. (Bibliothéque photographique.)

90 WALMISLEY, ARTHUR THOMAS.

Field work and instruments. Lond., D. Fourdrinier [etc.]; New York, D. Van Nostrand co., 1900.

4 p. l., 279 p. incl. illus., 17 fold. pl., diagrs. 19 cm. ("The Builder" student's series.) ES.

91 WHEELER, OWEN.

Modern telephotography, a practical manual of working methods and application. By Captain Owen Wheeler, F. R. P. S. London, Ross ltd., Optical Works, 1910.

95 p. incl. plates, advt. matter, illus., tab. 21 cm.

AW. ES. LC. (TR770 W56.)

92 WILSON, HERBERT MICHAEL.

Topographic, trigonometric and geodetic surveying, including geographic, exploratory, and military mapping, with hints on camping, emergency surgery, and photography. 3d. rev. ed. N. Y., J. Wiley & sons; [etc., etc.] 1912.

xxx, 912 (i. e. 932) p. incl. illus., plates, maps, charts, tables, diagrs., front., 2 maps (1 fold.), fold. chart. 24 cm. 3.50. LC. (TA590 .W76.) ES.

"Reference works on topography": p. 490-494.

"Reference works on geodesy": p. 809-810.

Chap. xiv. Photographic surveying.—xli. Photography. 385. Uses of photography in surveying, p. 864.

(*To be continued.*)

Digitized by Google

AERIAL PHOTOGRAPHY.*

C. SOCIETY PAPERS, MONOGRAPHS, TRANSACTIONS, ETC., INCLUDING PUBLICATIONS OF LEARNED INSTITUTIONS.

93 ABBADIE, A. d'

Rapport sur la planchette photographique de M. Auguste Chevallier. Commissaires: M. M. Cortambert, Jacobs, Lourmand, Malte-Brun, d'Abbadie, rapporteur. (Soc. Géog. 5e série, t. iv. Juillet-déc. 1862, p. 373-386.) LC. (G11S4, 5. s. v. 4.) See also: Paté, Edouard.

94 BAGLEY, JAMES WARREN.

The use of the panoramic camera in topographic surveying, with notes on the application of photogrammetry to aerial surveys, by James W. Bagley. Wash., Govt. print. off., 1917.

88 p. xv pl. (part fold., incl. maps,) fold. tab., diagrs. 23½ cm (U. S. Geo. S. Bull. 657.)

At head of title: Department of the interior.

Maps are in pocket. LC. (TA593 B3 and QE75 B9 no. 67.) ES. UG.

Aerial photography, p. 20. Stereophotogrammetry, p. 19. Application of photogrammetry to aerial surveys, p. 64. District reconnaissances from airplanes, p. 69. Rapid route reconnaissance from airplanes, p. 84. Jardinet tube, p. 67, 68, 82. Form of triangular base for determining positions of aerial photographic stations, fig. 8, p. 67.

95 BELLAK, PAUL.

Scheimpflug's aerophoto-grammetrie und der krieg. Aer. Club, ix. Jhrg., no. 1. Jan., 1915, p. 14-16. Sm.

Reviews the work done by Scheimpflug and Kammerer, and gives a brief description of a camera for military scouting.

96 BOUCHER.

Le "Monobloc," appareil stéréo-panoramique, muni d'un dispositif special facilitant la photographie en couleurs. (Séance générale du 20 janvier 1911.) Soc. F. Phot. Bulletin. 57e année. 3e série t. ii., janvier, 1911, p. 108-111, incl. 2 illus. LC. (TR1. S6. 3. ser. v. 2, 1911)

97 BRUECKNER, EDUARD.

Oberleutnant E. von Orels stereoautograph als mittel zur automatischen herstellung von schichtenplänen and karten. Besprochen von prof dr. Ed. Brückner. k. k. Geog. G. Band 54, heft 4 ,1911, p. [227]-242. 5 outline figs. and Illus. 4 plates. LC. (G9G3, v. 54.)

Fig. 4, C. Pulfrichs stereomikrometer. Fig. 5, C. Pulfrichs stereokomparator. Plate 1 Die insel Pomo im adriatischen meere. S. M. S. "Najada" vor Pomo. Plate 2. Oberleutnant E. von Orels stereoautograph. Plate 3. Aufnahme des gehänges des Hinteren Seelenkogels . . . im Pfelderertal.

Plate 4. Schichtenplan . . . im Pfelderertal.

98 DEVILLE, ÉDOUARD GASTON DANIEL.

Lever topographique des montagnes rocheuses exécuté par la photographie. Par M. E. Deville . . . (Soc. F. Phot. 2e serie, t. ix, no. 15, 1893, p. 357-361.) LC. (TR1S6, 2. ser. v. 9.)

99 DOLEZAL, EDUARD.

Das rückwärtseinschneiden auf der sphäre, gelöst auf photogrammetrischem wege. 1. Abhandlung. Mit 1 textfigur. Vorgelegt in der sitzung

*Aerial Photography. Bibliography, etc., continued from May-June, 1918, page 436.

Digitized by Google

am 7. juli 1910. Kais. Akad. W. W. v. cxix. band, heft vii. Juli, 1910, p. 1223-1256. Sm.

i. Photogrammetrische winkelmessung, p. 1228. ii. Genauigkeit der photogrammetrischen winkelmessung. iii. Photogrammetrische positionsbestimmung.

100 FINSTERWALDER, SEBASTIAN.

Eine grundaufgabe der photogrammetrie und ihre anwendung auf ballonaufnahmen. K. Akad. W. M. Band 22. 2. abteilung, 1903-4 [Denkschriften, bd. 75] München, 1906, p. 223-260. 2 plates. LC. (AS182 M822)

101 FOURCADE, H. G.

On a stereoscopic method of photographic surveying. South A. P. S. v. xiv, part 1, April, 1903.

102 GIRARD, AIME.

Analyse des travaux de M. Laussedat sur l'application de la photographie au levé des plans. From Journal des débats. Soc. F. Phot. t. xi, mars, 1865, p. 69-75. L. C. (TR1 S6.)

103 HOUDAILLE.

Sur le calcul et la construction du télé-objectif panorthoscopique de Clément et Gilmer. Par M. le capitaine Houdaille. Soc. F. Phot. 2e série, t. ix, no. 15, 1893, p. [353]-356. LC. (TR1 S6, 2. ser. v. 9.)

104 JAVARY.

Mémoire sur les applications de la photographie aux arts militaires. Par Javary, capitaine du génie. Mém. O. G. 2e série, t. vii, no. 22, 1874, p. 365-427, incl. illus. diagrs. Plate 11. ES.

Application de la photographie aux levers, p. 365.—Des appareils à panoramas, p. 403.—Reproductions photographiques, p. 413.

105 KAMMERER, G.

Der topograph im ballon. Aer. Club. vii. jhrg., no. 12, Dec., 1913, p. 272-277. 6 half-tones. Sm.

Text in German and French.

Fig. 1. Photo-perspektograph.—Fig. 2. Universal photo-perspektograph, Scheimpflug-Kammerer.—Fig. 3. Panorama-apparat vor dem ballon-korb montiert.—Fig. 4. Original-aufnahme mit panorama-apparat.—Fig. 5. Transformiertes panorama.—Fig. 6. Luftkundschafter camera.

106 KLINGATSCH, ADOLF.

Ein zweihöhenproblem in der photogrammetrie, von prof. Adolf Klingatsch in Graz. (Vorgelegt in der sitzung am 18. Nov., 1909.) Kais. Akad. W., W. cxviii. band. Abtheilung iia. heft x. Dec., 1909, p. 1523-1543 incl. 1 diagr. tables. LC. (AS142. V311 v .118-2a.)

107 KLINGATSCH, ADOLF.

Zur photographischen ortsbestimmung, von dipl.-ing. Adolf Klingatsch, o. ö. prof. der k. k. technischen hochschule zu Graz. (Vorgelegt in der sitzung am 4. März 1909.) Kais. Akad. W. W. cxviii. band. Abtheilung iia. heft 4 April, 1909, p. 485-509, incl. 1 diagr. LC. (AS142. V311, v. 118-2a.)

108 LAUSSEDAT, AIME.

Mémoire sur l'application de la photographie au lever des plans. Mém. O. G. 2e série, t. ii, no. 17, 1864, p. 251-314, incl. diagrs. ES.

109 LAUSSEDAT, AIME.

Mémoire sur l'emploi de la chambre claire dans les reconnaissances

Digitized by Google

topographiques. Mem. O. G. 2e série, t. i, no. 16, 1854, p. 206-247. Planches xiii et xiv. ES.

110 LAUSSEDAT, AIMEE.

Note sur la construction d'une minute à l'échelle de 1:20,000, de la carte d'une partie des montagnes rocheuses du Canada, à l'aide de vues photographiques. Par M. A. Laussedat. Soc. F. Phot. 2e série, t. ix, no. 14, 1893, p. 339-341. LC. (TR1S6, 2. ser. v. 9.)

111 LOUIS, HENRY.

A new device for tacheometric plane-table surveying. Inst. Civ. E. v. cciii, 1917. Paper no. 4226. p. [359]-361. LC. (TA1 I6, v. 203.) ES.

Treats on the "Patent compensating subtense diaphragm," made by W. F. Stanley & Co., lim., with brief mention of the instruments by Ljungström, and Prof. Jeffcott, the latter made by Thomas Cooke & Sons, lim.

112 LUMIERE, AUGUSTE ET LOUIS.

Nouvel appareil photographique panoramique réversible "Le Photorama." Soc. F. Phot. 2e série, t. 18, no. 5, 1902, p. [121]-132, incl. illus. diagrs. LC. (TR1 S6, 2. ser. t. 18.)

113 MINA, LUIGI.

Della determinazione del punto in pallone mediante la declinazione magnetica approssimata. Soc. Aer. Ital. Genaio, 1909.

114 MOESSARD, P.

Les panoramas photographiques et les appareils panoramiques. Soc F. Phot. 2e série, t. ix, 1893. LC. (TR1 S6. 2. ser. v. 9.)

115 MOESSARD, P.

Projections panoramique. Par M. le commandant Moëssard. Soc. F. Phot. 2e série, t. viii, no. 8, 1892, p. 216-217.
LC. (TR1 S6, 2. ser. v. 8.)

116 MOESSARD, P.

Le "Tourniquet"; par M. le Commandant Moëssard. Soc. F. Phot. 2e série, t. ix, no. 12, 1893, p. 296-301. LC. (TR1 S6. 2. ser. v. 9.)

118 PIVER, L.

Mode de suspension de chambres noires sur les navires ou dans les ballons. Soc. F. Phot. 2e série, t. vii, no. 11, 1891, p. 405-407, incl. 1 illus. LC. (TR1 S6, 2. ser. v. 7.)

Illustration: "Suspension d'un appareil 18x24 à double chambre construit par M. Martinet.

119 SCHEIMPFLUG, THEODOR.

Die herstellung von karten und plänen auf photographischem wege. Von Theod. Scheimpflug, k. u. k. Hauptmann d. R. und Kapitän l. F. Mit 6 textfiguren. Vorgelegt in der sitzung am 7 März, 1907. Kais. Akad. W. W. cxvi. band. abtheilung iia. Jahrgang 1907, heft 2. p. 235-266, incl. illus. diagrs. LC. (AS142. V311, v. 116, 2A, 1907.)

Contents.—Ueberblick über die leitenden gesichtspunkte der methode.—ii. Die geodätische orientierung der ballonbilder und ihre transformation in horizontierte vogelperspektiven mit hilfe des photoperspektographen.—iii. Die ermittlung des genauen schichtenplans des terrains aus den horizontierten und geodätisch orientierten ballonaufnahmen. A. Ermittlung des schichtenplanes ohne besondere instrumentelle hilfsmittel. B. Ermittlung des schichtenplanes mit hilfe des stereokomparators.—iv. Die zonenweise überführung der horizontalen vogelperspektiven in orthogonalprojektionen. v. Die herstellung der karte auf photographischem wege.

Digitized by Google

120 SELBSTTAETIGE FLUGZEUG-TERRAIN AUFNAHMEN.

Aer. Club. ix. jhrg., no. 1. Jan., 1915, p. 92-94. "(Auszug.)" Sm.

Signed D.

An extract of an article by H. Bannermann-Phillips in the Scientific American, relating to the Fabbri automatic camera. This camera is an invention of Capt. Giovanni Fabbri of the Italian Aerial Corps.

121 THIELE, R.

Note sur l'histoire des expériences et des applications de la métrophotographie en Russie et descriptions de l'autopanoramographe de M. Thiele. (Communication faite à la section "Laussedat.") Soc. F. Phot. 57e année. 3e série t. ii. Sept., 1911, p. 301-328, incl. diagrs.

LC. (TR1 S6, 3. ser. v. 2.)

122 TSCHAMLER, IGNAZ.

Studie zu dr. Pietschmanns photogrammetrischen aufnahmen in Mesopotamien im jahre 1910. Von Ignaz Tschamler, tech. oberoffizial im k. und k. Militär-geographischen institut zu Wien. K. K. Geog. G. W. v. 54, heft 8, 1911, p. [409]-431. 11 plates, 1 map. LC. (G9G3, v. 54.)

Kritische betrachtung des verwendeten apparates und der angewendeten methode, p. 423.—Ballonphotogrammetrie, p. 424.—Anwendung des panoramenapparates mit schiefen bildern, p. 426.—Die stereophotogrammetrische höhenvermessung dieser aufnahmen, p. 427.—Ballonphotogrammetrische aufnahmen während flüchtiger reisen, p. 429.—Mesopotamien, das land der ersten ballonphotogrammetrischen vermessung, p. 430-431.

123 WRIGHT, CHARLES WILL.

The panoramic camera applied to photo-topographic work. Am. I. M. E. no. 19, Jan., 1908, p. [101]-116, incl. illus.

ES. LC (TN1 A5 1908.)

D. ARTICLES FROM PROFESSIONAL AND OTHER PUBLICATIONS.

124 [ALL-RUSSIAN AERONAUTIC CONGRESS, 1ST, ST. PETERSBURG, 1911.]

Erster allrussischer luftschifferkongress in St. Petersburg im früjahre 1911. [Short report on the labors of the congress.] Int. Arch. P. Band ii, heft 4. Oct., 1911, p. 293-294. 240 words.

The following questions were proposed by State councillor and engineer R. Thiele, and adopted after discussion, viz:

1. Concerning the application of photogrammetry in aeronautics. 2. Concerning aviation maps.

Photographs will be taken by engineer Thiele by means of his "Panoramographs" attached to a kite balloon. He showed what enormous chances would offer themselves for the speedy and accurate measurement of obsolete maps through aerophotogrammetry. He had accomplished the restitution of the topographical aeronautic map for the St. Petersburg aerial contest, and produced a part of this map, the route Moscou to Klien before the congress. This sheet has a square measure of 90 by 45 verst, scale 1:168000.

125 APPAREIL TELEPHOTOGRAPHIQUE DE FORTERESSE.

Rev. du G. M. 21e année, t. xxxiv, 2e semestre. Août, 1907, p. 155-156, incl. outline fig. ES. LC. (UG1 R4 v. 34.)

Heading: Science, physiques, etc.

An abstract from the "Bulletin de la Société française de photographie," 15 jan., 1907.

Digitized by Google

126 APPAREIL TELEPHOTOGRAPHIQUE DESTINE A LA PHOTOGRAPHIE en ballon. Rev. du G. M. 21e année, t. xxxiii. 1er semestre, mars, 1907, p. 259-261. ES. LC. (UG1 R4 v33.)

Heading: Science, Physiques, etc.

Abstract of an article by Lieut.-Col. Houdaille, in "Bulletin de la Société française de photographie," 1 nov., 1906. The apparatus was made by Fleury-Hermagis, who was awarded the gold medal for it at the competitive exhibition of 1900.

127 ASTRONOMISCHE ORTSBESTIMMUNG IM BALLON. Int. Arch. P. Band ii, heft 3 Juni, 1911, p. 226.

Short note giving "Literature" on the subject.

128 BACHE, RICHARD MEADE. Balloon photogrammetry. Prof. R. Meade Bache, U. S. Coast and Geodetic Survey. Mil. Service I. v. xv, no. 68, March, 1894, p. 372-376. AW. ES. LC. (U1 M6 v15.)

Read before the American Philosophical Society.

[Reprinted] from the American Journal of Photography. By permission.

129 BASSUS, KONRAD, FREIHERR VON. Ballonphotogrammetrie. Von K. Bassus, München. Illus. aer. M. 4. Jhrg., no. 4, Oct., 1900, p. [33]-38, incl. diagrs. WB.

130 BASSUS, KONRAD, FREIHERR VON. Photogrammetrischer apparat für die luftschiffahrt bei welchem die photographische camera in einem bestimmten neigungswinkel an einen schulter-anschlag mit libelle sitzt. Illus. aer. M. 4. Jhrg., no. 4, Oct., 1900, p. [83]. 1 diagr. WB.

Treats on a pistol-camera.

131 BASSUS, KONRAD, FREIHERR VON. The same. ibid., xii. Jhrg., no. 2. April, 1908, p. 79-80. 5 figs. 2 tables. Sm.

132 BASSUS, KONRAD, FREIHERR VON. Prüfung von photographischen moment-verschlüssen. Illus. aer. M. xii. Jhrg., no. 2. April, 1908, p. 76-80. 5 figs., 2 tables. Sm.

133 BENNATI, L. La fotografia nelle sue applicazioni militari. L. Bennati, capitano d'artiglieria. Riv. Art. G. Anno 1892, v. ii, p. [55]-82. AW. LC. (U4R6 v2, 1892.)

i. La fotografia applicata alla cartografia, p. 57-60.—ii. La fotografia i piccioni viaggiatori, p. 60-64.—iii. Fotografia in pallone, p. 64-69.—iv. La fototopografia, p. 69-75.—v. La fotografia nelle ricognizioni topografico-militari, p. 75-82.

134 BERGET, ALPHONSE. Les applications de l'aéronautique à la géographie. Rev. Geog. A. Année 1909, t. 3, p. [551]-571, incl. diagrs. 4 plates. LC. (G1R43, 1909, v. 3.)

135 BERGET, ALPHONSE. Les méthodes et les instruments du géographie voyageur. Rev. Geog. A. Année 1908, t. 2, p. [511]-559, [560], incl. illus. diagrs.

At head of title: Topographie.

"Bibliographie": p. [560]. LC. (G1R43, 1908, v. 2.)

Illustrations.—1. Théodolite topographique à réflexion. 2. Transformation de cet instrument en photothéodolite.

Digitized by Google

136 BOUTTIEAUX.

La téléphotographie. Bouttieaux, Capitaine du Génie. Rev. du G. M. 11e année, t. xiv, 2e semestre. Sept., 1897, p. [193]-235, incl. diagrs. illus. ES. LC. (UG1R4 v14.)

chap. 1er. Appareils à employer. 1. Appareils simples à long foyer.—2. Longues-vues photographiques et téléobjectifs.—chap. iie. Téléphotographie en ballon.—Appareils à employer en ballon captif, p. 224; . . . en ballon libre, p. 226.—Emploi de ballons non montés et de cerfs-volants, p. 227.—chap. iv. Applications de la téléphotographie, p. 233.

137 DIE BRUESSLER KONFERENZ DER INTERNATIONALEN KOMMISSION für die luftschifferkarte, Bruxelles, 26, 27 mai, 1911.

[Short notice relating to labors of the International commission for aeronautic maps, in conference at Brussels, 26th, 27th May, 1911.] Int. Arch. P. Band ii, heft 4. Oct., 1911, p. 296. 400 words.

There were 22 delegates present from various states of Europe. The following points were decided upon by the conference: 1. Scale. 2. Demarcation of the map and deciding upon the limits of separate sheets. 3. Denotation of sheets. 4. Spelling of geographical names.

Professor baron Berget read a paper during the conference, in the Belgian Aero-Club, on:

La topographie et l'aéronautique," in which he supported the application of balloon photogrammetry enthusiastically for the purpose of creating an uniform aerial map.

Report on this conference, by Karl Peucker, in: Petermann's mittheilungen, v. 57-ii, July, 1911, p. 31-34. LC. (G1P3 v. 51-2.)

138 CAMPOS, CARLOS MARTINEZ DE.

Artilleria y aviación. Su empleo y su enlace en la guerra moderna. Por Carlos Martinez de Campos, capitán de artilleria [Spanish army]. Mem. Art. Año 72, serie vi, t. xii, entrega 5a; entrega 6a. Nov., dic., 1917, p. 525-572; 675-738. CA.

The author of this article describes on p. 715-719, a new aerial telephotographic apparatus of Capt. Jeveois.

An abstract of the contents of pages 715-719 was published in: Riv. Art. G. Dic., 1917, p. 234. 60 words. 1 plate of 3 figs. ES. L. C. (U4R6. 1917.)

The original contains no illustrations showing the apparatus.

Illustrations. 1. Apparato con magazzino per 12 lastre. 2. Stazione di Winterthur. 3. Casérma a Wintherthur.

139 CHAUMONT, H.

Des axes optiques inclinés en téléphotographie. H. Chaumont, Lieut., d'artillerie. Rev. du G. M. 22e année. t. xxxv, 1er semestre. Janvier, 1908, p. [33]-52, incl. diagrs. ES. LC. (UG1 R4 v35.)

140 CROUZET, E.

Etude sur l'emploi des perspectives et de la photographie dans l'art des levers du terrain. Par E. Crouzet, Colonel du génie en retraite. Rev. du G. M. 15e année. t. xxii. 2e semestre. Dec., 1901, p. [529]-556; 16e année, t. xxiii, 1er semestre. Janvier, 1902, p. [63]-94, incl. illus. diagrs. LC. (UG1 R4.) ES.

Chambre claire du colonel Goulier, fig. 4, p. 540.—Télémétrographe. Téléiconographe, p. 541. Appareil Laussedat, p. 543. Travaux du capitaine Javary, p. 547. Perspective cylindriques—rayonnantes, p. 551. Planchette Chevalier, p. 522, and figs. 5, 6, p. 553-554. Périgraphe instanté Mangin, p. [63], and fig. 7, p. 64. Orographe Schrader, p. 66, and fig. 8, p. 67. Photographies en ballon, en cerf-volant, etc., p. 80-82. Travaux exécutés par la métrophotographie, p. 82-88. Lever du Mont-Blanc, par MM. Joseph et Henri Vallot, p. 88-94.

Digitized by Google

141 DEVILLE, EDOUARD GASTON DANIEL.

Colonel A. Laussedat. By E. Deville, Surveyor general in Canada. Int. Arch. P. Band ii, heft 3. Juni, 1911, p. 219-221.

142 DOKULIL, THEODOR.

Neue instrumente für die photogrammetrische aufnahme von baudenkmälern. Von Ingenieur dr. Theodor Dokulil. Adjunkt an der k. k. Technischen hochschule in Wien. Int. Arch. P. Band ii, heft 2. Oct., 1910, p. 79-103; heft 3. Juni, 1911, p. 153-188, incl. illus. diagrs. tables.

i. Grundprinzipien für die konstruktion eines universal-phototheodolites. ii. Einrichtung des universal-phototheodolites. iii. Die eigenschaften des phototheodolites und seine rektifikation. iv. Die bestimmung der bild-distanz des phototheodolites. v. Der gebrauch des universal-phototheodolites. vi. Die einrichtung des photokoordinameters. vii. Der gebrauch des photokoordinameters. viii. Genauigkeit einer mit den vorstehend beschriebenen instrumenten ausgeführten photogrammetrischen aufnahme und rekonstruktion.

143 DOLEZAL, EDUARD.

Ein beitrag zur stereophotogrammetrie. Von E. Dolezal . . . Int. Arch. P. Band 1, heft 2. Juli, 1908, p. 116-134, incl. diagrs.

144 DOLEZAL, EDUARD.

Hofrat professor dr. Anton Schell, weil. o. ö. professor der praktischen geometrie an der k. k. Technischen hochschule in Wien. Int. Arch. P. Band ii, heft 1. Juni, 1909, p. [1]-8, incl. port. (front.), and autograph.

[His writings]: p. 7-8.

Schell was born at Baden, near Vienna, Nov. 17, 1835, + at Vienna, Feb. 9, 1909.

145 DOLEZAL, EDUARD.

Oberst Aimé Laussedat, der begründer der photogrammetrie, sein leben und seine wissenschaftlichen arbeiten. Von E. Dolezal, o. ö. prof. an der k. k. technischen hochschule in Wien. Int. Arch. P. Band 1, heft 1. März, 1908, p. [3]-15. Port. (front) and autograph.

[Born at Moulis April 19, 1819, + at Paris, March 18, 1907.]

"Zusammenstellung von publikationen Laussedats," p. 13-15.

146 DOLEZAL, EDUARD.

Theodor Scheimpflug, k. und k. Hauptmann und kapitäu langer fahrt. Sein leben und seine abeiten. Von prof. E. Dolezal. Int. Arch P. Band ii, heft 4. Oct., 1911, p. [241]-249, incl. portr, (front).

Obituary.

[His writings]: p. 248-249.

147 [DOLEZAL, EDUARD.]

Ueber ballonphotogrammetrie. Int. Arch. P. Band 1, heft 4. Feb., 1909, p. 301-304.

Abstract of a paper read by Prof. Dolezal on Jan. 9, 1909, before the "Oesterreichische ingenieur-und architekten-verein," Wien. Signed: Dokulil.

148 DOLEZAL, EDUARD.

Ueber die photokatastral-methode von Gautier. Von prof. E. Dolezal in Wien. Int. Arch P. Band 1, heft 4. Feb., 1909, p. 278-294, incl. diagrs. figs., tables.

149 DOWLING, D. B.

The determination of heights in plotting from photographs. By D. B. Dowling and H. Matheson, Geological survey of Canada. Int. Arch P. Band 1, heft 2. Juli, 1908, p. 104-107, incl. diagrs.

Digitized by Google

150 EMDEN, R.

Ein infaches verfahren zur bestimmung des hautpunktes. Von. dr. R. Emden, a. o. professor an der Technischen hochschule in München. Int. Arch. P. Band ii, heft 4. Oct., 1911, p. 285-286, incl. diagr.

151 [FENNER, P.]

Die photogrammetrie in Italien. Zeitsch. verm. Band xxi, heft 23. 1. Dec., 1892, p. 635-639

Signed: F., Aachen, Oct., 1892. CG.

152 FINSTERWALDER, SEBASTIAN.

Ballonphotogrammetrie. Photog. R. xiii. Jhrg., p. 207-211. Sm.

At head: "Vereisnachrichten."

153 FINSTERWALDER, SEBASTIAN.

Photogrammetrische aufnahme von höhenkarten vom ballon aus. Illus. aer. M. 4. Jhrg. no. 4, Oct., 1900, p. [123]-128. 4 diagrs. 1 plate. 1 chart. Sm. WB.

Tafel 1. Photogrammetrische rekonstruktion nach ballonaufnahme.

154 FINSTERWALDER, SEBASTIAN.

Die topographische verwertung von ballonaufnahmen. Illus. aer. M. no. 1, Jan., 1900, p. 1-5. 5 figs. Sm.

155 FLEMER, JOHN ADOLPUS.

Photographic surveying in the United States Coast and Geodetic Survey. By J. A. Flemer, Topographer in Coast and Geodetic Survey, Washington. Int. Arch. P. Band ii, heft 2. Oct., 1910, p. 124-128, incl. 3 outline figs.

156 FRANZOESISCHE KOLONIAL-KARTOGRAPHIE.

Petermanns M. v. 56, pt. 1. No. 1, Jan., 1910, p. 157. 280 words.

Signed: Hk: LC. (G1P3, v. 56-1.)

157 GIRARD, AIME.

Laussedat's arbeiten in bezug auf die anwendung der photographie zur aufnahme von plänen. Photog. A. 6. band. Jhrg., 1865, p. 316-322. PO.

From Journal des débats et bulletin de la Société française de photographie, Paris, Mars, 1865.

158 HAERPFER, A.

Gewichtsbestimmungen in der photogrammetrie. Von privatdozent dr. A. Haerpfer in Prag. Int. Arch. P. Band ii, heft 1. Juni, 1909, p. 8-26, incl. diagrs.

159 [HAFFERL, F.]

Das teleobjektiv und seine verwendbarkeit zu photogrammetrischen aufnahmen. Zeitsch. verm. Band xxi, heft 21. 1. Nov., 1892, p. 585-603, incl. diagrs., tables.

Signed: F. Hafferl, Ingenieur, Wien, im März 1892.

"Berichtigung," ibid., heft 24. 15 Dec., 1892, p. 662.

Signed: Hafferl, Ingenieur, Wien, im Nov., 1892. CG.

160 HAMMER, E.

Scheimpflug's vorschläge zur beschleunigung und verbilligung der kolonial-vermessungen durch die photokarte. Von prof. Dr. E. Hammer. Petermanns M. v. 57, pt. 2, no. 7, Juli, 1911, p. 34-35. LC. (G1P3, v. 57-2.)

Digitized by Google

161 HELBRONNER, PAUL.

La phototopographie et la photogrammétrie. Applications aux levés des pays de montagnes. Par Paul Helbronner, Ancien élève de l'École Polytechnique, docteur ès sciences mathématiques. Genie C. 32e année, t. lx, 1er semestre, no. 19, whole no. 1552. 9 mars, 1912. Figs. 1-7.

ES. LC. (TA 2 G3.)

Fig. 1. Diagr.—Fig. 2. Alidade olométrique, à laquelle peut être substitué la phototachéomètre Vallot. Fig. 3. Phototachéomètre Vallot, vu par l'avant. Fig. 4. Phototachéomtère Vallot, vu par l'arrière. Fig.5. Reproduction d'un cliché téléstéréoscopique pris par M. Helbronner. Fig. 6. Diagram. Fig. 7. Diagram.

162 HOUARD, GEORGES.

La cartographie aérienne. Par Georges Houard, Secrétaire général de la Ligne francaise du cerf-volant. In: Science V. t. xii, no. 33, juin-juillet, 1917, p. [35]-50, incl. port., maps, illus., diagr. AW. Monthly List, Sept., 1917, item 3.

Illustrations: Portrait, Le Colonel Laussedat.—View: La Dordogne au Bec d'Ambés et les trois iles de Bourg-Gironde. Photographie obtenu au moyen de cerfs-volants par M. Marc Pujo . . . prise à faible hauteur 450 m. environ . . . p. 38. Map: La région du Bec d'Ambés représentée par une ordinaire, p. 39.—Diagram: Principe du perspectographe, p. 40. Illustration: "Ces clichés ont été pris à plus de 2500 m. de hauteur," p. 40.—"Les huit vues redressées au perspectographe et assémblées pour former une carte géographique, p. 41.—Map: Carte ordinaire de la région photographiée par le "Scheimpflug."—L'Appareil Scheimpflug à chambres multiples, p. 42.—Appareil Scheimpflug à huit chambres fixé à la nacelle d'un ballon libre, p. 43. —Le perspectographe pour le redressement photographique des clichés, p. 44.—Appareil Douchet pour la photographie à bord des aéroplanes, p. 45.—Vue schématique de l'appareil Douchet, p. 46.—Montage de l'appareil photographique Douchet dans le fuselage d'un avion, p. 47.—Fragment d'un film obtenu par l'appareil Douchet, après assemblage des photographiques successives, p. 48.—Intéressante photo aérienne prise à une très faible hauteur, p. 49.

163 HOUDAILLE.

Notice sur les résultats du concours d'objectifs à long foyer. Destiné au service de l'aérostation militaire. Houdaille, Chef de bataillon du génie. Rev. du G. M. 16e année, t. xxiii, 1er semestre. Avril, 1902, p. [325]-362, incl. diagrs. ES. LC. (UG1R4 v. 23.)

164 KAMMERER, G.

Aéro-photographie, photo-perpectographe et photocarte. Conq. L'Air. 1913.

165 KAMMERER, G.

Landvermessung aus der luft. Int. Arch P. v. iii, 1912, p. 196-225.

166 KLINGATSCH, A.

Die orientierung photographischer aufnahmen von demselben standpunkt Von prof. A. Klingatsch in Graz. Int. Arch P. Band 1, heft 2. Juli, 1908, p. 83-95.

167 KOHLSCHUETTER, E.

Die Scheimpflug-Kammerer'sche landvermessung von luftfahrzeugen aus. Von prof. dr. Kohlschuetter, Berlin-Wilmersdorf. Petermanns M. v. 60, pt. 1, no. 5, Mai, 1914 ,p. 272-274. LC. (G1P3, v. 60-1.)

168 LEMBERGER, OTTO.

Stereophotographic surveying. Eng. N. v. 69, no. 13, March 27, 1913, p. 602-612, incl. 18 figs. ES. LC. (TA1 E6, v. 69.)

At head of article: "Synopsis."—"A short history of the development of

Digitized by Google

photographic surveying in Europe with a few examples of photographic railway location and reconnaissance surveys, the theory of photogrammetry briefly explained; the invention of stereophotogrammetry, its theory and practice."

"A description of the instruments used in stereophotogrammetry, the stereomicrometer and the stereocomparator with examples of their practical use. A description of the stereo-autograph, which automatically draws a map while an operator manipulates the stereo-comparator, with examples of its uses and its possibilities."

169 LE MEE.

Construction d'une carte topographique au moyen de deux vues hyperstéréoscopiques prise en aéroplane. Par Le Mee. (Communication faite à la séance de la section "Laussedat" de la Société francaise de photographie à Paris.) Int. Arch. P. Band ii, heft 4. Oct., 1911, p. 280-284, incl. diagrs.

170 MANDL, JULIUS.

Verwertung von photographischen aufnahmen aus dem luftballon. Von Julius Mandl, k. und k. Hauptmann des geniestabes, Lehrer am höheren genie-curse. Mittheil. G. A. G. xxix. jhrg., heft 3, 1898, p. 165-194. plates, 7, 8, (part fold). ES. LC. (U3 M7 v. 29, 1898.)

Contents.—Ermittelung von standpunkt und orientierung des apparates bei unbekannter objectivbrennweite und unbekannter lage der hauptachsen. (Problem der fünf punkte), p. 167. [Dasselbe], bei bekannter objectiv-brennweite und bekannter lage der hauptachsen, p. 179. Anhang, p. 181. Ebene gebilde, projectivische verwandschaft. Die involution, p. 187. Deck elemente, p. 191. Erzeugniss zweier projectivischer strahlenbüschel, p. 191. Kegelschnitte-büschel, p. 198.

171 MEYDENBAUER, A.

Ueber die anwendung der photographie zu architektur-und terrain aufnahmen. Zeitsch. B. 1867, p. 62-70, incl. diagrs. 1 fold. plate. LC. (NA3 Z5.)

Treats on Photometrography and describes the "Pantoscop" invented by A. Busch, Rathenow.

172 MICHAUD, G.

Telephotography with infra red rays. By G. Michaud and J. F. Tristan. Brit. J. P. v. 62, no. 2855. Jan. 22, 1915, p. 55-56. LC. (TR1B8, v. 62.) UG.

Reprinted from the Scientific American, N. Y.

173 MIKIEWICZ, LUCIAN.

Anwendung der photographie zu militärischen zwecken Von Lucian Mikiewicz, Lieut. des 9. Feld-Art.-regiments. Mittheil. G. A. G. vii. Jahrg., 1876. p. 621-636, incl. diagrs. LC. (U3 M7 v. 7.) ES.

MUEHLKAMPF, ALOIS PROCHASKA EDLER VON.

See Prochaska, Alois, edler von Mühlkampf.

174 [OREL, EDUARD VON.]

Autostereograph des k. und k. Oberleutnant Eduard v. Orel. Int. Arch. P. Band 1, heft 2. Juli, 1908, p. 135.

175 [OREL, EDUARD VON.]

Die photogrammetrie im dienste der militärischen landesaufnahme. [Vortrag im Wiener photokluo, Jan. 25, 1909], von k. und k. Oberleutnant des Militär-geographischen institutes in Wien, E. von Orel. Int. Arch. P. Band ii, heft 1. Juni, 1909, p. 56-57.

Relates to the "Autostereograph" constructed by von Orel.

Digitized by Google

176 [OREL, EDUARD VON.]

Ueber den stereo-autographen. Vortrag gehalten vor der k. k. Geographischen gesellschaft, Wien, am 13. Feb., 1911. Int. Arch. P. Band ii, heft 3. Juni, 1911, p. 233-236.

Signed: K. v. M.

177 [OREL, EDUARD VON.]

Ueber die praxis der stereophotogrammetrie. Vortrag des k. und k. Oberleutnant E. v. Orel, Feb. 19, 1909, im Deutschen polytechnischen vereine in Böhmen zu Prag. Int. Arch. P. Band ii, heft 1. Juni, 1909, p. 58.

See also heft 2, Oct., 1910, p. 129-130.

178 PAGANINI, LUIGI PIO.

Nuovi appunti di fototopografia e applicazione della fotogrammetria all' idrografia. Per Pio Paganini, Ex-ufficiale di Marina ingegnere all' Istituto geografico militare a Firenze. Riv. Mar. Anno xxvii, fascicolo iii, marzo, 1894, p. 335-337, incl. illus. diagrs. outline figs. ND.

With bibliographical foot-notes.

179 [PAGANINI, LUIGI PIO.]

Die photogrammetrie in Italien. (Nach einem in der "Rivista di topografia e catasto" vom jahr 1889, erschienenen aufsatz des ingenieurs am Königl. Italienischen militär-geographischen Institut L. P. Paganini, deutsch bearbeitet von Adolf Schepp zu Wiesbaden. Zeitsch. verm. Band xx, heft 3. 1. Feb., 1891, p. 65-83; heft 12. 15. Juni, 1891, p. 328-339, incl. diagrs.; band xxi, heft 3. 1. Feb., 1892, p. 65-85, incl. illus. diagrs. tables. CG.

180 PEZET,

De la restitution du plan au moyen de la téléphotographie en ballon. Par Pezet, capitaine du génie. Rev. du G. M. 20e année, t. xxxi. 1er semestre. Mai, 1916, p. [377]-420; juin, 1906, p. [473]-506, incl. illus. diagrs. plans. ES. LC. (UG1 R4, v. 31.)

Contents.—Historique, p. 378-379.—Conditions de la reconnaissance par la téléphotographie en ballon, p. 378-381. Chap. i. Restitution au moyen de deux épreuves photographiques, p. 381-387.—Relèvement de la position du centre optique, p. 387-395.—Détermination de la projection du centre optique sur la plaque, p. 395-400.—Opérations graphiques de la restitution, p. 400-405. Chap. ii. Restitution au moyen d'une seule photographie, p. 405-420. Opérations graphiques, p. 476. Détermination de la position du centre optique par la photographie, p. 476-484. Altigraphe, fig. 28, p. 484. Des photographies comportant plus d'un repère, p. 485-497. La téléphotographie à bord des dirigeables, p. 497-506.

181 LA PHOTOGRAMMETRIE AERIENNE.

Tech. Aer. no. 80, avril 15, 1913, p. 325-345.

182 PHOTOGRAPHIC SURVEYING FROM BALLOONS.

Eng. v. 89. Jan. 28, 1910. LC. (TA1 E55, v. 89.) ES.

An abstract of the above was published in: Engineering Magazine, N. Y., v. 39, no. 1. April, 1910, p. 110-112.

This is a description of a method of topographic surveying involving the use of dirigable balloons. The Scheimpflug camera is briefly explained and his proposals regarding surveying by balloons in the colonial possessions are reviewed.

183 PHOTOGRAPHIE MILITAIRE ET PHOTO-CARTOGRAPHIE.

Genie C. 2e année. t. xxi, no. 16. 20 août, 1892, p. 266-267.

Signed: G. M.

Heading: Variétés.

Digitized by Google

184 PHOTOGRAPHISCHE LANDESAUFNAHME VOM LUFTSCHIFF AUS.

D. Luftf. Z. Wien. v. xvii, no. 24. Nov. 26, 1913, p. 569-574. 12 halftones. WB.

"Das material . . . verdanken wir . . . Dr. Karl Scheimpflug and ingenieur G. Kammerer . . ."

Fig. 1. Universal-photoperspektograph. Fig. 2. Photoperspektograph, model ii. Fig. 3. [Diagram]: Schematische darstellung des photoperspektographen. Fig. 4. Ballonkorb mit panorama-apparat. Fig. 5. Achtfacher panorama-apparat von unten gesehen. Fig. 6. Der apparat an dem lenkballon "Austria" montiert. Fig. 7. Originalaufnahme vom Maria-Joseph-Park von der "Austria" aus 800 m. höhe in voller fahrt. Fig. 8. Transformation zur aufnahme fig. 7.—Fig. 9. Originalaufnahme aus dem freiballon. Jedersee bei Wien, aus 960 m. höhe. Fig. 10. Transformation zur aufnahme, fig. 9.—Fig. 11. Gesamtaufnahme von Pullach a. Isar bei München aus 300 m. höhe.—Fig. 12. Schichtenplan.

185 PILLET, F. J.

Note concernant la construction d'un cerf-volant pour recherches scientifiques, explorations atmosphériques et relevés photographiques. Par F. J. Pillet, Ingénieur des arts et manufactures. Aer. 34e année, no. 6. Juin, 1901, p. 131-140, incl. 1 plate of 6 figs. Sm.

186 PIZZIGHELLI, JOSEF.

Die photogrammetrie. Von Josef Pizzighelli, Hauptmann im 2. Genieregimente. Mittheil G. A. G. Jhrg. xv, 1884, p. 280-288; 320-332, incl. diagrs. ES. LC. (U3M7, v. 15.)

"Benützte quellen," p. 332.

Contains also bibliographical foot-notes.

187 LA PLANCHETTE TOPOGRAPHIQUE MONTICOLO.

(Corps des mines, d'Italie). Genie C. 32e année. 1er semestre, v. 60, no. 15. 10 février, 1912, p. 280. LC. (TA2 G3, v. 60.)

188 POLLACK, VINCENZ.

Die photographische terrainaufnahme. (Photogrammetrie oder bildmesskunst.) Mit besonderer berücksichtigung der arbeiten in Steiermark und des dabei verwendeten instrumentes. Von Vincenz Pollack, Oberingenieur der k. k. General-direktion der oesterreichischen staatsbahnen. Centralbl. F. 17. jhrg., 7 heft. July, 1891, p. 289-303, incl. illus. diagrs. FS.

189 PROCHASKA, ALOIS, ELDER VON MUEHLKAMPF.

Oberleutnant von Orels stereoautograph. Von Alois Prochaska, edler von Mühlkampf, k. und k. Major des geniestabes, lehrer am höheren geniekurse. Mittheil. G. A. G. xlii. jhrg., heft 5. 1911, p. 429-443, incl. diagrs. Plate no. 11. ES. LC. (U3 M7, v, 42, 1911.)

"Anmerkung," p. 443, contains a brief review of the work and experiments of Eduard von Orel with his "Stereoautograph." Signed: Die Redaktion.

190 PROF. DR. A. SPRUNG, *i. e.* ADOLF FRIEDRICH RICHARD.

[Memorial.] Int. Arch. P. Band ii, heft 1. Juni, 1909, p. 55-56.

At head: "Kleine mitteilungen."

Sprung was born June 5, 1848 at Kleinow near Perleberg, Brandenburg, Germany, + Jan. 16, 1909, at Potsdam.

[His writings]: p. 55-56.

Sprung has invented a number of meteorological instruments, and his writings are in relation to photogrammetry applied for meteorological observations.

191 PUJON, TH.

Photographische goniometrie. Von Th. Pujon und Th. Fourcade. Photog. Cor. Gerold's sohn, 1865, p. 156.

Digitized by Google

192 PULFRICH, CARL.

Das stereo-mikrometer, ein apparat zur demonstration der wirkungsweise der stereo-komparators. Von Dr. C. Pulfrich, Jena. Int. Arch. P. Band ii, heft 3. Juni, 1911, p. [149]-158, incl. illus., diagrs., tables.

Illustrations: Das stereo-micrometer. 2. Versuchsanordnung. 3. Stereo-komparator, model D. 4. Theorie einer stereo-photogrammetrischen aufnahme. 5. Das wandern der marke. 6. Parallaxe . . . 7. Das wandern des raumbildes. 8. Das . . . erhaltene photographische bild. Originalplan 1:10000, reduziert 1:23000.

193 PULFRICH, CARL.

Ueber den gebrauch der von mir angegebenen hilfsmittel für die kartierung bei stereophotogrammetrischen aufnahmen. Von dr. C. Pulfrich, Jena. Int. Arch. P. Band ii, heft 2. Oct., 1910, p. 75-79 incl. diagrs.

194 RANZA, ATTILIO.

Fototopografia e fotogrammetria aerea. Nuovo metodo pel rilevamento topografico di estese zone terreno. Ing. Attilio Ranza, tenente del genio. Riv. Art. G. xxiv. annata. v. iii, luglio-agosto, 1907, p. [5]-33; v. iv, ottobre, 1907, p. 76-96, incl. diagrs. 16 fold. plates. CA.

Plates show instruments, methods, also balloons, etc., and views taken.
This paper, and the book developed from it, are very highly recommended in: Hildebrandt's book, and in various professional journals.

195 SACONNEY, JACQUES THEODORE.

Conseils pratique de photo-topographie aérienne. Par J. Th. Saconney, capitaine de génie à Paris. Int. Arch P. Band 2, heft 3. Juni, 1911, p. 188-215, incl. illus. diagrs.

1ère ptie. Elévation de l'appareil photographique. Emploi des ballonnets et des cerfs-volants. 2éme ptie. Exécution des clichés. Suspension d'appareil. Pointage et dèclenchement. Chambre photographique. Suspensions. 3e ptie. Utilisation de la photographie aérienne pour les levers. Pratique des opérations de restitution. 2. Détermination de la position des deux stations et orientation des faisceaux. 3. Lever de la planimétrie. 4. Nivellement.

196 SACONNEY, JACQUES THEODORE.

Problème de métrophotographie. Rev. du G. M. 20e année. t. xxxii. 2e semestre, Nov., 1906, p. 499-506, incl. diagrs.

ES. LC. (UG1 R4, v. 32.)

Reviewed by Th. Scheimpflug, in: Internat. archiv für photogrammetrie, Juli, 1908, p. 146-147.

197 SACONNEY, JACQUES THEODORE.

Reconnaissances photographiques militaires à terre, en mer et en ballon. Par J. Th. Saconney, . . . Rev. du G. M. xxie année, t. xxxiii. 1er semestre. Février, 1907, p. [143]-160; avril, 1907, p. [329]-362; mai, 1907, p. [423]-468; juin, 1907, p. [543]-573; (à surivre), incl. diagrs. illus.

LC. (UG1R4, v. 33.) ES.

Reconnaissances par téléphotographie, p. 149.—Appareil téléphotographiques, p. 151; 333; 427; 547.—Téléphote de MM. Vautier et Dufour, fig. 9, p. 152.—Cylindrographe, p. 155.—Périgraphe, p. 156.—Téléobjectif Zeiss. fig. 15, p. 334.—Phototachéomètre Vallot, fig. 21, 18, p. 336-338.—Photogrammètre Deville, fig. 20, 21, p. 338.—Objectif Hermagis, fig. 39, p. 428.—Objectif Tessar, fig. 40, 41, p. 428.—Reconnaissances par cerfs-volants, p. 431-437; 439-449.—Appareil "Cailletet." à neuf chambres, fig. 47, p. 435.—Appareil Thilé, fig. 48, p. 436.—Reconnaissances par ballon captif. En cerf-volant, p. 450.—Reconnaissances sans carte p. 464.—Reconnaissances en mer. p. 543-562.—Appareils telephotographi-

Digitized by Google

ques, p. 547.—Cylindrographe, fig. 68, p. 548; 554-556.—Reconnaissances maritimes par cerfs-volants, p. 562-568.—Appareil photographique, p. 566.

The above articles are reviewed by Captain Th. Scheimpflug, in: Internationales archiv für photogrammetrie, Wien. Juli. 1908, p. 141-145.

198 SANTARELLI, GIORGIO.

Il telegoniometro Fiske e alcune recenti esperienze su di esso. Ing. Giorgio Santarelli, Elettricista nella regia marina. Riv Mar. Anno xxvii. Terzo trimestre, luglio 1894, p. 41-54, incl. tables. 2 plates of 6 figs. ND.

199 SCHEIMPFLUG, KARL.

Photographische landesaufnahme vom luftschiff aus. Von Dr. Karl Scheimpflug und G. Kammerer. D. Luftf. Z. B. Jhrg. xvii, no. 24, Nov. 26, 1913, p. 569-574. 12 half-tones and outline cuts.

LC. (TL503 D4, v. 17.)

Fig. 1. Universal-photo-perspektograph. Fig. 2. Photo-perspektograph, model 12. Fig. 3. Schematische darstellung des photo-perspektographen. Fig. 4. Ballonkorb mit panorama-apparat. Fig. 5. Achtfacher panorama-apparat von unten gesehen. Fig. 6. Der apparat an dem lenkballon "Austria" montiert. Fig. 7. Original aufnahme von Maria Joseph Park von der "Austria" aus, 800 m. höhe in voller fahrt. Fig. 8. Transformation zur aufnahme. Fig. 9. Originalaufnahme aus dem freiballon. Jedlersee bei Wien aus 960 m. höhe. Fig. 10. Transformation zur aufnahme fig. 9. Fig. 11. Gesamtaufnahme von Pullach an der Iser, bei München aus 300 m. höhe. Fig. 12. Schichtenplan.

200 SCHEIMPFLUG, THEODOR.

Ergebniss der arbeiten 1907 zur terrain-aufnahme vom ballon (''Helios''). Wien. L. Z. vii. Jhrg., no. 3, März, 1908, p. 51-52. Sm.

201 SCHEIMPFLUG, THEODOR.

Hauptmann Scheimpflugs ballonfahrten zum zwecke photogrammetrischer terrainaufnahmen. [By himself.] Int. Arch. P. Band 1, heft 1. März, 1908, p. 72-74.

202 SCHEIMPFLUG, THEODOR.

Ueber oesterreichsche versuche, drachen-photogramme zu erhalten und kartographisch zu verwerten, und deren bisherigen resultate. Illus. aer. M. viii. jhrg., 3. heft. März, 1904, p. 88-96. 5 figs. Sm.

203 SCHEIMPFLUG, THEODOR.

Ueber orientierung von ballonaufnahmen. Von Hauptmann Theodor Scheimpflug in Wien. Vortrag, gehalten in der monatsversammlung der Photogrammetrischen gesellschaft in Wien, am 15. april 1909. Int. Arch. P. Band ii, heft 1. Juni, 1909, p. 34-54, incl. 33 outline figs. (diagrs.).

"Zur konstruktion des auf-und grundrisses des durch eine photographie repräsentierten strahlenbüschels auf dem bilde (figs. 5, 6, 7, 8,) "p. 50.—Details der Finsterwalderschen methode, p. 50-52.—Erläuterung der methode Saconneys, ballonaufnahmen direkt auf grund von drei punkten zu orientiren, p. 52-54."

204 SOME NOTES ON THE FOCAL-PLANE SHUTTER.

Brit. J. P. v. 62, no. 2888. 10 Sept., 1915, p. 586-597.

LC. (TR1B8, v. 62.)

Treats on the efficiency of the focal shutter.

205 STEEB, CHRISTIAN, FREIHERR VON.

Der stereoautograph und die kartographie. Von Christian freiherrn von Steeb, k. k. Feldzeugmeister d. R. Petermanns M. 57. jhrg. 2. hälfte, heft 2. Aug., 1911, p. 92-94. LC. (G1P43, v. 57-2.)

The same, reprinted in: Mittheil. G. A. G. xliii. jhrg., heft 11, p. 995-1002.

LC. (U3M7, v. 42.)

Digitized by Google

206 STOLZE, F.
Aufnahme der Freitags-Moschee in Schiraz. Photog. Woch. 7. Jhrg., 1881, p. 133-136. PO.

207 STOLZE, F.
Die photogrammetrie in Halberstadt. Photog. Woch. 8. Jhrg., 1882, p. 282-284; 289-290; 297-299. PO.

208 STOLZE, F.
Der photographische theodolit und sein gebrauch zur aufnahme von bauwerken und specialkarten. Photog. Woch. 7. Jhrg., 1881, p. 44-45, incl. diagrs. PO.

209 STOLZE, F.
Ueber die praktische ausführung photogrammetrischer aufnahmen. Photog. Woch. 7. Jhrg., 1881, p. 141-143; 149-151; 158-160; 166-168. PO.

210 TARVIDO, CESARE.
La fotografia dall' aerostato nelle sue applicazioni in topografia. Cesare Tarvido, capitano del genio. Riv. Art. G. xxvii annata, v. ii, giugno, 1910, p. 381-414. 3 plates (part fold).
ES. LC. (U4R6, v. 27.)
Cambiamento del quardro.—Determinazione degli elementi di una prospettiva.—Determinazione dell' altitudine dei punti rappresentati.—Determinazione dell' altezza della stazione.—Applicazioni.—Conclusione.

211 TARVIDO, CESARE.
Fotografia e telefotografia militare dall' aeroplano e dal dirigible. Per Cesare Tarvido, Capitano del genio. Riv. Art. G. xxix (51a) annata, v. ii. Aprille, 1912, p. 145-152. LC. (U4R6.) ES.
This is an abstract of the author's book published under the title: Manuale di fotografia . . . which see. no. 85.

212 TELEPHOTOGRAPHIE.
Photo-Min. v. iii, no. 26, May, 1901, p. [49]-84, incl. diagrs. 5 plates. ES. LC. (TR1 P67, v. 3.)
"Books," p. 84.

213 TELESCOPIO TELEFOTOAPPARATO.
Riv. Art. G. v. 4, xxxiv (56a) annata. Oct.-Nov., 1917, p. 140-143.

214 THIELE, R.
Hauptmann Uljanins verfahren zur schnellen distanz-bestimmung aus aerophotographischen aufnahmen. Von R. Thiele in Moskau. Int. Arch. P. Band ii, heft 1. Juni, 1909, p. 26-34, incl. diagrs.

215 THIELE, R.
Métrophotographie aérienne à l'aide de mon Autopanoramographe. Par R. Thiele à Moscou. Int. Arch. P. März, 1908, p. 35-45, incl. illus., map. diagrs. 1 plate, (map).

216 THIELE, R.
Photogrammetrische arbeiten in Russland. Von R. Thiele, in Moskau. Int. Arch. P. Band 1, heft 3. Nov., 1908, p. 174-197, incl. illus. 1 plate (part fold).

217 TORROJA, JOSE MARIA.
Notes historiques sur la photogrammétrie en Espagne, avec un résumé de la mémoire presentée par le colonel A. Laussedat à l'Académie royale

Digitized by Google

des sciences de Madrid l'an 1863. Par José Maria Torroja, Docteur des sciences exactes, ingénieur des ponts et chaussées à Madrid. Int. Arch. P. Band ii, heft 4. Oct., 1911, p. 249-276, incl. illus., diagrs. 2 maps, 2 plates.

Contents.—1ere Pte. Investigations théoriques. Mémoire presenté par M. A. Laussedat à l'Académie royale des sciences de Madrid, l'an 1863, p. 250-257. ii. Théorie géométrique de la photogrammétrie, par le general Antonio Terrero, Madrid, 1862, p. 257-261. iii. Mémoire officiel du major d'état major, M. Pedro de Zea, chef de la Commission envoyée à l'étranger pour étudier les applications de la photographie à la topographie (8 mai 1863), p. 261-262. iv. Topographie photographique, c'est-à-dire, application de la photographie à la levée de plans par MM. Ciriaco de Iriarte et Leandro Navarro, ingénieurs agronomes, p. 262-263. v. "Photo-topographie pratique" par le lieutenant colonel d'état major M. Alejandro Más y Zaldua, p. 263-264. vi. D'autres travaux théoriques sur la photogrammétrie, p. 264-265. iime ptie. Levées photogrammétriques realisées en Espagne. i. Brigade topographique du génie militaire, p. 265-266. ii. État major de l'armée. Levée phototachéométrique de la ville de Ribds (Gerone) et de ses alentours par le lieut.-col. M. Alejandro Más y Zaldua, p. 266-273. iii. Institut géographique et statistique, p. 273-274. iv. Photographies obtenues en ballon, p. 274-275. v. Travaux photogrammétriques divers, p. 275-276.

This very interesting historical summary contains many bibliographical references throughout the various papers, as well as cuts showing instruments applied.

218 TORROJA, JOSE MARIA.

Le problème général de la photogrammétrie et de la perspective en coordonnées projectives. Par José Maria Torroja, docteur des sciences à Madrid. Int. Arch. P. Band 1, heft 4. Feb., 1909, p. 256-263, incl. diagrs.

219 TORROJA, JOSE MARIA.

Sur une question de priorité à propos du "Théorème de Hauck." Par le dr. Joseph M. Torroja à Madrid. Int. Arch. P. Band ii, heft 2. Oct., 1910, p. 103-111, incl. diagrs.

220 TRONQUOY, C.

Bemerkung über die "Planchette photographique" von A. Chevallier. Photog. Cor., 1867, p. 180.

221 TRUNK.

Planimeter, mess-und rechenmaschine. Polyt. Centralbl. Neue folge, 1868, p. 202.

222 TSCHAMLER, IGNAZ.

Aus der praxis der stereophotogrammetrie. Von Ignaz Tschamler, tech. oberoffizial des k. und k. Militär-geographischen institutes in Wien. Int. Arch. P. Band ii, heft 4. Oct., 1911, p. 276-280, incl. diagrs.

i. Umwandlung verschwenkter bilder in normale. ii. Stereoskopische distanz-(höhen)-messung bei ungleich höhen ballonorten.

223 VERWENDUNG DER PHOTOGRAPHIE BEI TOPOGRAPHISCHEN aufnahmen. Illus. aer. M. iv. jhrg., no. 4, 1900, p. 128-129. Sm.

Signed: K. v. B.

224 WENZ, EMILE.

Chambre noir Wenz-Hermagis pour photogrammetrie aérienne. Int. Arch. P. Bd. 2, heft 3. Juni, 1911, p. 215-216.

225 WHEELER, ARTHUR O.

Notes on the field-work of photographic surveying as applied in Canada.

Digitized by Google

By Arthur O. Wheeler, F. R. G. S. topographer, Dept. of the Interior, Canada. Int. Arch. P. Band 1, heft 2. Juli, 1908, p. 95-104.

226 WILLIAMS, DION.

Photography from aircraft. . . . [By Colonel Dion Williams, U. S. M. C.] Mar. C. Gaz. v. vii, no. 2. June, 1917, p. 95-103. 10 plates. ES.

Illustrations show the Scheimpflug combination aerial camera.

227 ZULOAGA, ANGEL MARIA.

Aviación. Aerofotogrammetria. Por Angel Maria Zuloaga, Capitán de artilleria, Piloto aviador y aeronauta. Rev. C. Mil. año xvi, no. 181. Feb., 1916, p. 85-90, incl. 3 outline cuts; no. 182, marzo, 1916, p. 145-150 incl. 4 outline cuts. AW. Monthly list, June, 1916, item 379.

Perspectómetro angular.—Su construction y empleo. Treats on the technics of aerial photography.

INDEX.

Abbadie, A., d', 93; *see* 14, 56.
Aerial Maps and Mapping, 169; *see* 162.
Aerial Metrophotography. *See* also Metrophotography. — Photogrammetry, 215, 216.
Aerial Photographs, *see* 162, 184, 199
Aerial Photography, 134, 164, 214, 226, 227, *see* 13, 59, 94.
Aerial Photo-Topography. *See* also Photo-Topography 69
Aerial Surveying, 165, 167, 195, *see* 199-201, 210, 211.
Aerial Surveys, *see* 94, 137.
Aerial Telephotographic Apparatus, *see* 138
Aero-Club suisse 8
Aeronautische Bibliographie 5
Aero-Photogrammetry, *see* also Metrophotography—Photogrammetry, 21, 64, 68, 95, 194, 199, 200, 201, 224, 226, 227, *see* 124.
Aeroplane Photography and Mapping. *See* Aerial Maps—Aerial Photography. *See* also Balloon—Photography—Kits. Also, Parts 2 and and 3 of this Bibliography.
Airships past and present..... 38
Alidade olométrique, *see*..... 161
Altigraphe, *see* 180
Angeli, von, *see* 39
Anwendung der photographie zu militärischen zwecken 42
Apparato fototopografico, 51, 52. *See* 53, 55.
Appareil photographique panoramique 48, 49.
Application of Photography in Topography, 14, 40, 42, 56, **223.**
Arbeiten und fortschritte, 23, 24, 25.
Aufnahme von Neuland..... 21
"Austria" (Balloon) *see*..... 199
Automatic aerial photographic apparatus, 120, 121.
Auto-panoramograph, 121, 215.
Auto-stereograph, 174, 176, *see* 175.
Aviation maps, *see* 124, 137. *See* also part 3 of this Bibliography.

Baché, R. M..... 128
Bagley, J. W..... 94
Balloon photographic cameras and instruments, 118, *see*..... ... 38
Balloon photography, 113 126, 128, 129, 136, 153, 170, 180, 210, 211. See 37, 38, 42, 46 59, 64 65, 87, 105, 133, 136, 137, 140, 197, 217. *See* also part 2 of this Bibliography.
Balloon-photogrammetry, 100,147, 152, *see* 26
Balloon surveying, 199, 200, 201.
Balloon-topophotography, 85, *see* 86
Bannerman-Phillips, H., *see*..... 120
Bassus, K., von, 130, 131, 132.
Batut, A., *see*..... 46
Beck, R., and J..... 10
Beck-Steinheil, lens..... 10
Belgian aero-club, *see*..... 137
Bellack, P..... 95
Bennati, L..... 133
Berck-sur-Mer, *see*..... 46
Berget, A., 134, 135, 137.
Bestimmung der lage eines punktes im raume 77
Bestimmung des hauptpunktes..... 149
Bibliography, 1-9, *see* 19, 22, 34, 35, 36, 52-54, 59, 62, 92, 127, 135, 144, 145, 146, 178, 186, 190, 217.
Bibliografia aeronautica italiana..... 1

Digitized by Google

Bibliographie aeronautique..... 9
Bibliography of aeronautics, Brockett, P. 2
Boffito, G..... 1
Bort, T., de, *see* Teisserene de Bort, L. 16
Boucher 96
Bouttieaux 136
Breed, C. B..... 11
Brockett, P..... 2
Brückner, E..... 97
Brussels, *see* Bruxelles.
Bruxelles. International Conference, 1911 137
Buch des fluges..... 39
Buonamici, D..... 1
Busch, A., Rathenow, *see*..... 171

Chevallier, A., 14, 93, *see* 46. 56, 140, 220.
Ciriaco de Iriarte, *see*..... 217
Clément 103
Close, C. F..... 15
Collegio alla Querce, Firenze. Osservatorio 1
Colonial cartography..... 156
Colonial surveying, 72, 73, 160.
Color panoramic photography..... 96
Conférence de la Commission internationale pour l'aérostation scientifique, 5e, Milan, 1906, *see* 16, 71.
Conférences publiques sur la photographie 18
Congresso geografico italiano, Genova, 1892, *see* L..... 55
Congrès internationale d'aéronautique, 3e, Milan, 1906..... 17
Congrès internationale d'aéronautique, 4e, Nancy, 1909, *see*..... 67
Congresses, 17, 124, *see* 55, 67.
Conversion of balloon photographs.. 170
Cooke, Th., & sons, *see*..... 111
Copying camera..... 20
Cortambert, *see*..... 93
Cortenovis 1
Cox, E. W., *see*..... 15
Crouzet, E..... 140
Cylindrograph, 48, 49, *see* 59, 140, 197.

Dallmeyer, T. R..... 19
Demarcation of map, *see*..... 137
Determination of altitude..... 149
Determination of cardinal point, 149, 150.
Determination of heights in plotting.. 149
Deville, E. G. D., 20, 98, 141, *see* 12, 197.
Dewidels, E..... 21
Dock, H..... 22
Dokulil, T., 27, 142, *see* 147.
Dolezal, E., 4, 23, 24, 25, 26, 99, 143, 144, 145, 146, 147, 148, *see* 34, 86.
Dörgens, Dr.-camera, *see*..... 59
Douchet aeroplane camera, *see*..... 162
Dowling, D. B..... 149
Dufour, *see*..... 197

Eder, J. M., von, *see* 23, 24, 25.
Eliot, M. E. Y..... 28
Emden, R..... 150
Encyclopédie scientifique, *see*..... 66

Fabbri, G.-camera,..... 120
Fabre, ... 29
Fenner, P..... 151
Fernphotographie, *see* Telephotography
Fèvre, C. T.-planchette..... 30
Field work and instruments..... 86
Finsterwalder, S., 31, 32, 33, 100, 151, 152, 153, *see* 46, 203.
Fiske apparatus..... 198
Flemer, J. A., 34, 35, 36, 154, 155
Fleury-Hermagis apparatus, *see*.... 126
Flugtechnik im dienste des vermessungswesens 69
Focal-plane shutter..... 204
Fotogrammetria, *see* Photogrammetry.
Foto-taquimetria, *see* Phototacheometry.
Foto-topografia, *see* Phototopography.
Fototopografia in Italia, 52, *see* 53.
Fourcade, H. G..... 101
Fourcade, Th., *see*..... 191
Freitags-Moschee 206
French colonial cartography..... 156
Fribourg 18
Friday-Mosque at Shiraz..... 206

Gautier method..... 148
Genauigkeit der photogrammetrischen winkelmessung 99
Gérard, L., *see* Schilling, F..... 80
Gilmer 103
Girard, A.....102, 157
Goniometry 191
Göschen-Sammlung 22
Goulier camera, *see*..... 140

Hafferl, F., 158, 159, *see* 59.
Hammer, E..... 159
Handbuch der photographie..... 59
Haerpfer, A..... 158
Hauck, G., Method, *see*.....46, 219
Helbronner, P..... 161
"Helios" (Balloon), *see*..... 199
Hermagis, *see* Fleury-Hermagis, 126; Wenz-Hermagis 224
Herrero, Terrero y Diaz, *see* Terrero.
Hildebrandt, A.....37, 38

Digitized by Google

Höhenkarten photographie..... 153
Hoernes, H..... 39
Holometric alidade, *see*..... 161
Hosmer, G. L..... 11
Houard, G..... 162
Houdaille, 103, 163, *see* 126.
Huebl, baron von, *see*..... 26
Hyperstéreoscopic views, *see*..... 169

Iconometers, *see* 34, 35, 36.
Iconometry, *see* 34, 35, 46.
Infra red rays, *see*..... 172
Instruments, *see* Cameras, Instruments, etc.
Internationales archiv für photogrammetrie 4
Iriarte Ciriaco de, *see* Ciriaco.

Jacobs, *see*..... 93
Jahrbuch für photographie, 23, 24, 25.
Jardinet tube, *see*..... 94
Javary, 104, *see* 46, 140.
Jeffcott, *see*..... 111
Jeveois, Captain, *see*..... 138
Jouart, A..... 40

Kammerer, G., 41, 105, 164, 165, 167, *see* 95, 184, 199.
Kiesling, M..... 42
Kites, 136, 202, 216, *see* 37, 38, 42, 140, 162, 195, 197. *See* also part 2 of this Bibliography.
Kites, Maritime, *see*..... 166
Klingatsch, A., 106, 107, 166.
Kohlschuetter, E..... 167
Koppe, Dr., *see*..... 59
Kühl. W. H..... 5
Kutta, W..... 43

Labruguière, Vue de, *see*..... 46
Lan-Davis, C. F..... 44
Laussedat, A., 45, 46, 108, 109, 110, 140, 144, 145, 157; *see* 102, 141, 162, 217.
Laussedat apparatus, *see*..... 140
Le Bon camera, *see*..... 59
Lemberger, O..... 168
Le Mée,..... 169
Ljungström, *see*..... 111
Louis, H..... 111
Lourmand, *see*..... 93
Die luftschiffahrt..... 37
Lumière, A. et L..... 112

Malta-Brun, *see*..... 93
Mandl, J..... 170
Mangin's périgraph, *see* 46, 140.
Manual of instruction for survey.... 12
Marriage, E..... 47
Martinet camera, *see*..... 118
Más y Zaldua, A., *see*..... 217
Matheson, H., *see*..... 149
Maurer, *see* 59
Der Mechaniker, *see*..... 27
Mée, Le, *see* Le Mée.
Mesopotamia, *see*..... 122
Metro-photography, 45, 66, 121, 196, *see* 46, 140. *See* also Photo-grammetry.
Meydenbauer, A., 171, *see* 59.
Military photography..... 183
Military scouting, Camera for, *see*.... 95
Military surveying.....175
Michaud, G..... 172
Micro-photography, *see*..... 42
Miethe, A., *see*..... 37
Mikiewicz, L..... 173
Milan Conférence, 5e, 1906..... 16
Milan Congrès, 3e, 1906..... 17
Military topography, 13, 14, 15, 81, 183, *see* 217.
Mina, L..... 113
Mischewski, C., *see*..... 59
Moedebeck, H. W. L., *see* 16, 43.
Moëssard, P., 48, 49, 114, 115, 116, *see* 59.
Monticolo, plan-table..... 187
Muehlkampf, A. P., von. *See* Prochaska, A. von M.

Nadar collections..... 6
Navarro, L., *see*..... 217
Neuland, Aufnahme von..... 21
Neumayer, G. B., von, *see*..... 33
New photo-grammetric instruments.. 142
Nugent, P. C..... 50

Olschki, L. S..... 1
Orel, E. von, 97, 174, 175, 176, 177, *see* 189.
Orientation, Astronomic, *see* 127. *See* also part 3 of this Bibliography.
Orientation of photographs, 107, 149, 166, 203, *see* 170, 180, 195, 210, 211.
Orograph. *See* Horograph.

Paganini, L. P., 51, 52, 53, 54, 55, 178, 179, *see* 59.
Panorama-apparatus, 83, 96, 103, 104, 112, 114, 122, *see* 105.
Panorama-cameras, 94, *see* 34, 36. *See* also Cameras, etc.
Panoramic projections..... 115
Panoramograph, *see*..... 124
Panorthoscopic tele-objective..... 103
Pantometer, *see* also Holometric alidad.
Pantoscop, *see*..... 171
Paris. Bibliothèque hist. de la ville.. 6
Paté, E., 56, *see* 14.

Digitized by Google

Patent compensating subtense diaphragm, *see* 111
Patent Office, Great Brit..... 3
Pelletan, A..... 57
Peralta, R..... 58
Périgraph, *see* 140, 197.
Perspectograph, 70, 72, 73, 105, 119, 164. *See* 13, 34, 35, 36, 46, 71, 162, 184, 199. *See* also Photogrammetry—Metrophotography.
Perspectometer, 226, 227.
Peucker, *see* 137.
Pezet 180
Photo-cartographie, 183, *see* 18.
Photo-castral method..... 148
Photo-coördinato-meter, *see*..... 142
Photo-copies, *see*..... 29
Photogrammes, *see*..... 29
Photogrammeter, *see* 26, 34, 35, 46, 59, 197.
Photogrammetric apparatus, 130, 131, 132, *see* 59.
Photogrammetric stereosco-apparatus 75
Photogrammetric surveying, *see*..... 217
Photogrammetrie aérienne..... 181
Photogrammetrische positions-bestimmung 99
Photogrammetrischer stereoskoapparatus 75
Photogrammetry, 22-25, 26, 31-33, 41, 53-55, 64, 69, 71-73, 78-80, 82, 86, 87, 99, 100, 106, 128, 129-132, 134, 142, 147, 151-153, 158, 159, 161, 178, 179, 186, 188, 194, 199-201, 207, 209, 214, 215, 216, 217, 218; *see* 16, 34, 35, 37, 42, 46, 55, 57, 81, 94, 122, 124, 137, 158, 168, 190.
Photogrammetry in Italy, 151, 179.
Photogrammetry in the service of military surveying..... 175
Photographic apparatus, *see*..... 59
Photographic orientation. *See* Orientation of photographs.
Photographic plotting, *see*..... 102
Photographic processes, *see*..... 59
Photographie militaire, *see*..... 18
Photographische landes-aufnahme.... 184
Photographischer theodolit, *see*..... 59
Photographs from balloons, *see*..... 217
Photography applied to military purposes 173
Photography applied to surveying.... 65
Photography from aircraft..... 226
Photography in the service of the engineer 82
Photokarte, *see* 160, 164.
Photo-maps, *see* Photo-karte.
Photographic mapping, *see*..... 133
Photo-metrography 171
Photographic survey..... 98
Photographic surveying. *See* also Photogrammetry — Perspectograph, 12, 20, 65, 78, 101, 104, 108-110, 140, 157, 182; *see* 11, 15, 92, 168, 188, 195, 217.
Photographic surveying from balloons, 43, 182, 184.
Photographic surveying in the United States 155
Photographic theodolit, 208, *see* 59, 135.
Photo-perspectograph. *See* Perspectograph.
"Photorama" 112
Photo-tacheometer, *see* 161, 197.
Photo-tacheometry, 58, *see* 217.
Photo-topographic camera, and instruments, 50, 123.
Photo-topographic methods, 34, 35.
Photo-topographic surveying, *see* 34, 35, 36.
Photo-topographie aérienne, 67; *see*.. 66
Photo-topography, 49, 50-52, 58, 64, 78, 87, 88, 89, 119, 133-135, 140, 154, 161, 169, 178, 194, 210, 211, 225; *see* 26, 34, 35, 46, 53-55, 66, 67, 86, 94, 217.
Photo-topography in Italy..... 36
Pietschmann 122
Pigeon cameras, *see* 37, 38. *See* also part 2 of this Bibliography.
Pillet, F. J..... 185
Pin-hole photography, *see*..... 34
Pistol-camera, *see* 130, 131. *See* also part 2 of this bibliography.
Piver, L..... 118
Pizzighelli, G..... 59, 186
Planchette photographique, 56,93,220; *see* 14, 46, 140.
Planchette topographique..... 187
Plane surveying 50
Plane-table, *see* Planchette photographique.
Planimeter 221
Plotting from photographs..... 149
Pocketbook of aeronautics, *see*..... 43
Polar iconometric method, *see*..... 34
Pollack, V. 188, *see*..... 59
Porro, J..... 60
Prochaska, A., von M. 189
Pujo, Marc, *see*..... 162
Pujon, Th..... 191
Pulfrich, C., 61, 62, 63, 192, 193; *see* 46, 97.

Ranza, A., 64, 194.
Recherches sur les instruments..... 45
Reconnaissance photographique militaire 197

Digitized by Google

Reed, H. A..... 65
Rivista di topografica, *see* 51, 52.
Rivista marittima, *see*..... 54
Rockets, Photography by, *see* 42, 59. See also part 2 of this Bibliography.
Rückwärts-einschneiden auf der sphäre 99
Rundschau für stereo-photogrammetrie 7

Saconney, J. T., 66, 67, 195-197; *see* 203.
Santarelli, G..... 198
Scheimpflug, Karl, 199, *see* 184.
Scheimpflug, Th., 68, 69, 70, 71, 72, 73, 119, 146, 199, 200-203; *see* 16, 64, 95, 105, 160, 167, 196, 197.
Scheimpflug camera, 182; *see* 13, 162, 184.
Scheimpflug combination camera, *see*.. 266
Scheimpflugs landvermessung 41
Scheimpflugs proposition to accelerate and cheapen colonial surveying... 160
Scheimpflug vorschläge..... 160
Scheimpflug-Kammerer perspectgraph, *see* 13
Schell, A., 74, 75, 76, 77, 144; *see* 26, 179.
Schichtenpläne. *See* Stereo-autograph.
Schiffner camera, 78; *see*..... 59
Schilling, F., 79 80.
Schrader, I., *see*..... 140
Schulze, B..... 81
Schweizerischer Aero-Klub..... 8
Selbsttätige flugzeug-terrain-aufnahmen 120
Shiraz, Friday-Mosque at..... 206
Siège de Paris, *see* 42, 46.
Smithsonian miscellaneous collections no. 55..... 2
Sprung, A..... 190
Steinheil. *See* Beck-Steinheil.
Stereo-autography, 97, 189, 205; *see*.. 168
Stereo-comparator, 61, 62, 63, 97; *see* 119, 168, 192, 193.
Stereo-micrometer, 192, 193; *see* 97, 168.
Stereo-panoramic apparatus, 96; *see* 46
Stereo-photogrammetric balloon photography 76
Stereo-photogrammetric determination. 77
Stereo-photographic surveying, 168; *see* 46.
Stereo-photogrammetry, 22, 143, 177, 192, 193, 222; *see* 46, 86, 94, 122, 168.
Stereoscopic apparatus, new, 61, 63; *see* 62.
Stereoscopic methods, new, 61, 63; *see* 46, 62.
Stereoscopic seeing and measuring... 62
Stereoskopisches sehen..... 62
Stereoscopy 84
Stanley, W. F., & Co., *see*..... 111
Steeb, C., von..... 205
Steiner, F..... 82
Stolze, F., 83, 84, 206, 207, 209; *see* 59.
Story, W. H., *see*..... 38
Subject list on aeronautics navigation 3
Surveying 11

Tachometers, *see*..... 90
Tachometer surveying.....28, 111
Tachometry 60
Tarvido, C. 210, 211
Die technischen und wirtschaftlichen chancen einer ausgedehnten kolonial-vermessung..... 72, 73
Teisserence de Bort, L., *see*..... 16
Tele-goniometer, *see*..... 198
See also Goniometer.
Tele-iconograph, *see*..... 140
Tele-metrograph, *see* 140
Teleobjectiv 159
Telephote, *see* 197
Tele-photography, 10, 19, 44, 47, 91, 126, 136, 139, 163, 172, 212, 213; *see* 34, 42, 46, 65, 85, 138.
Tele-stereoscopic plate, *see*..... 161
Terrero, A., *see*..... 217
Terrero y Diaz Herrero, *see*..... 219
Tessar camera, *see*..... 197
Theodolit, Topographic, *see*..... 135
Thiele, R., 86, 87, 121, 214, 215, 216; *see* 124
Tissandier, G..... 9
Tournachon, F. [Nadar]..... 6
"Tourniquet," 116
Torroja, J. M., 86, 217, 218, 219.
Tele-photographic apparatus and cameras, 125, 213, *see* 197.
Topographic surveying..... 92
Der topograph im ballon..... 105
Topographic theodolit, *see*..... 135
Topographical photography..... 223
Topographical use of balloon-photographs 154
Topography, 57, 85.
Triglavgebiet, *see*..... 26
Tronquoy, C..... 220
Truck, S..... 7
Trunk 221
Tschamler, I., 122, 222.

Uljanin, Captain, *see*..... 214
Universal-perspectograph, 199; *see* 105, 184.
Universal-phototheodolit, *see* 26, 142.
Universal-stereoscop, 74, 75.

Digitized by Google

U. S. Coast and Geodetic Survey, *see* 35, 36.
U. S. Geological Survey. Bulletin no. 657 94

Vajna, E..... 1
Vallot, H. J..... 89
Vallot, J., and H., *see* 140, 161, 197
Varley, W. M., *see*..... 43
Vautier, H., and J., *see*..... 197
Verein zur verbreitung naturwissenschaftlicher kenntnisse, Wien..... 26
Vogel, Dr. H. W., Camera, *see*..... 59

Walmisley, A. T..... 90
Wenz, E. 224; *see*..... 46
Wheeler, A. O..... 225
Wheeler, O..... 91
Williams, D..... 226
Wilson, H. M..... 92
Winkelmessung 99
Wright, C. W..... 123

Zaldua, A. Más, *see* Más y Zaldua, A.
Zea, Pedro de, *see*..... 217
Zeiss, C., *see* 27, 63, 197.
Ziegler, C., von, *see*..... 46
Zuloaga, A. M..... 227
Zweihöhenproblem 106

Digitized by Google

UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 06567 7703

Digitized by Google

Digitized by Google